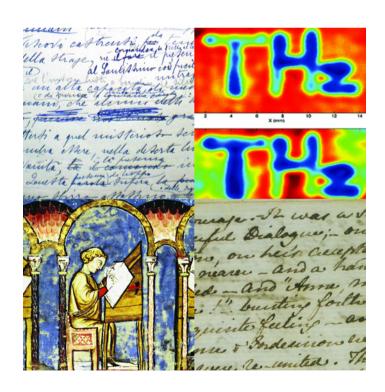


Studi umanistici – Philologica

Edizioni Critiche Digitali Digital Critical Editions

Edizioni a confronto Comparing Editions

a cura di Paola Italia e Claudia Bonsi





Collana Convegni $\,34\,$

Studi umanistici Serie Philologica

Edizioni Critiche Digitali Digital Critical Editions

Edizioni a confronto Comparing Editions

a cura di Paola Italia e Claudia Bonsi



Il volume è stato realizzato con i Fondi del Progetto Multidisciplinare THESMA Sapienza Ricerca 2014 svolto in collaborazione tra il Dipartimento di Studi Greco-Latini, Italiani, Scenico-Musicali e il Dipartimento di Fisica.

Copyright © 2016

Sapienza Università Editrice

Piazzale Aldo Moro 5 - 00185 Roma

www.editricesapienza.it editrice.sapienza@uniroma1.it

Iscrizione Registro Operatori Comunicazione n. 11420

ISBN 978-88-9377-003-3

Pubblicato a dicembre 2016



Quest'opera è distribuita con licenza Creative Commons 3.0 diffusa in modalità *open access*.

Realizzazione editoriale a cura di Antonio D'Ambrosio.

In copertina: elaborazione grafica a cura di Maria Villano. In alto a sinistra: particolare della p. 309 del manoscritto di Eros e Priapo di Carlo Emilio Gadda, per gentile concessione degli eredi. In basso a destra: Jane Austen's Pride and Prejudice, p. 1, c. 10 © The British Library Board.

Indice

EC	D-D	CE.	
Ed	lizior	ni a confronto / Comparing Editions (<i>P. Italia</i>)	IX
In	trodu	zione / Introduction (S. Celani, B. Bordalejo)	1
	Bibl	iografia/Bibliography	9
PA	RTE I	- EDIZIONI CRITICHE DIGITALI / DIGITAL CRITICAL EDITIONS	
1.	Le e	dizioni digitali e l'analisi linguistica: i casi di Jane	
	Aus	ten e di Anton Francesco Doni (E. Pierazzo)	13
	Bibl	iografia	21
	Sito	grafia	22
2.	Ferr	nando Pessoa's <i>Book of Disquiet</i> as a	
	Dyn	amic Digital Archive (M. Portela, A. R. Silva)	23
	2.1.	From Textual Marks to Textual Fields: A Dynamic	
		and Socialized Archive	23
	2.2.	From Representation to Simulation: Beyond	
		the Bibliographical Horizon	27
	2.3.	From Textual Encoding to End-user Interaction:	
		Project Workflow	30
	2.4.	Conclusion	33
	Ack	nowledgement	33
	Bibl	iography	34
3.	Digi	ital Scholarly Edition. Interface issues (P. D'Iorio)	37
	3.1.	HyperNietzsche	37

		3.1.1. HyperNietzsche Dinamic Contextualisation	38
		3.1.2. HyperNietzsche Interface	40
		3.1.3. From HyperNietzsche to Nietzsche Source	40
	3.2.	Nietzsche Source Editions	41
	3.3.	From Dynamic Contextualisation to Contexta	47
		3.3.1. Contexta use cases	50
	Bibli	iography	51
	Sito	graphy	52
4.	Prou	ıst's Writing:	
	First	Drafts of a Digital Representation (J. André)	53
	4.1.	The Proust prototype: description and principles	54
	4.2.	First path through the draft: the reading sequence	57
	4.3.	Another path through the manuscript:	
		the writing sequence	58
	Bibli	iography	61
	Sitog	graphy	62
5.	Re-T	hinking Leopardi: Towards the Digital Edition	
	of th	e Canti (M. Zanardo, T. Lebarbé, C. Del Vento)	63
	5.1.	Introduction	63
	5.2.	Leopardi's Canti: Issues and Challenges	65
	5.3.	A Case Study: L'Infinito	69
	Bibli	iography	74
6.	Vari	anti e versioning: il caso dei <i>Promessi Sposi</i>	
	(C. E	Bonsi, A. Di Iorio, F. Vitali)	75
	6.1.	Il versioning	75
	6.2.	"Approssimazioni al valore": le varianti al tempo	
		del digitale	76
	6.3.	I Promessi Sposi: una genesi tutt'altro che lineare	78
	6.4.	Il prototipo <i>PhiloEditor</i> ® 2.0: un'analisi	
		meccanico-quantitativa	79
	6.5.	Una lettura (non) meccanica: i <i>Promessi Sposi</i> alla prova	
		di <i>PhiloEditor</i> ® 2.0	81
	Bibli	lografia	84

Indice vii

7.		'Digital Variants" a "Ecdosis". Filologia digitale	
	ving	gt ans après (<i>D. Fiormonte</i>)	85
	Bibl	iografia	90
8.	Ecd	osis: scholarly editions for the Web (D. Schmidt)	93
	8.1.	Introduction	94
	8.2.	The challenge of markup variability	95
	8.3.	Design of Ecdosis	96
		8.3.1. Multi-version documents	96
		8.3.2. Standoff properties	97
		8.3.3. Interfaces	98
		8.3.4. Back-end tools	98
		8.3.5. Front-end tools	99
	8.4.	Implementation	100
	8.5.	Conclusion	100
	Bibl	iography	101
9.	L'ed	lizione Wiki Gadda: per una filologia sostenibile	
	(M.	Giuffrida, P. Italia, G. Pinotti)	105
	9.1.	Filologia gaddiana	105
	9.2.	Antefatti editoriali	106
	9.3.	Un caso di studio eccezionale	115
	9.4.	Come funziona un'edizione Wiki	116
	Bibl	iografia	124
	Sito	grafia	125
PA	RTE I	I - EDIZIONI O ARCHIVI DIGITALI?	
10	. Ediz	zioni o archivi digitali? Knowledge sites	
		porti disciplinari (F. Tomasi)	129
	Bibl	iografia	135
11	. Inte	rnet culturale: organizzazione, standard,	
		roperabilità (L. Ciancio)	137
12	. Per	un repertorio digitale degli Autografi	
	dei l	letterati italiani (E. Russo)	143
	Bibl	iografia	149

PARTE III - WORKSHOP	MANOSCRITTI	E NHOVE	TECNOLOGIE

13. "Manuscript & New Technologies". THESMA Project - TeraHErtz & Spectrometry Manuscript Analysis	
(C. Bonsi, E. Del Re, P. Italia, M. Ortolani)	153
13.1. Il microscopio confocale THz	157
Sitografia delle Edizioni	161
Notizie sugli Autori	163
Indice dei nomi	173

ECD-DCE.

Edizioni a confronto / Comparing Editions

Sono sempre più numerosi i progetti di Edizioni Critiche Digitali che permettano di studiare, per mezzo di sistemi *open source*, il processo di genesi ed evoluzione delle opere attraverso la rappresentazione e interpretazione delle varianti d'autore. Da più di un ventennio, infatti, il web ha offerto infinite possibilità per la visualizzazione e lo studio dei manoscritti, la loro trascrizione ed edizione critica, ma anche per la marcatura delle stratigrafie correttorie, ultima frontiera della filologia d'autore. È tuttavia un paradosso che, nell'era della comunicazione integrata e della costruzione collettiva della conoscenza, i progetti sviluppati, in Italia e all'estero, in contesti di eccellenza e che hanno visto la partecipazione di filologi e informatici in fruttuosa collaborazione, non siano sempre stati partecipati e condivisi, sviluppando realtà spesso isolate tra loro e prodotti non integrati.

Il collegamento tra questi progetti permetterebbe invece di mettere a confronto metodi e realizzazioni digitali e procedere nella conoscenza e nella risoluzione comune e partecipativa di problemi generali e singoli casi di studio. Utilizzando concretamente le risorse comunicative della rete.

Il Convegno Internazionale ECD/DCE Edizioni a confronto/Comparing editions, tenutosi a Roma il 27 marzo 2015, si è proposto di presentare alla comunità scientifica internazionale i principali modelli di edizioni critiche digitali realizzati a livello nazionale e internazionale sulle opere di grandi autori italiani ed europei, per costituire un tavolo di confronto e scambio tra i vari studiosi.

Nell'ambito del convegno, che ha visto la partecipazione dei Coordinatori di gruppi di lavoro e dei responsabili dei principali centri di ricerca a livello internazionale, e dei Direttori degli Istituti pubblici e privati dedicati alla tutela e alla valorizzazione del manoscritto moderno, si è svolto anche un *Workshop* per Studenti e Dottorandi, per la sperimentazione diretta e la possibilità di vedere concretamente in opera le applicazioni delle nuove tecnologie informatiche e spettrometriche che aprono la strada a nuove forme di studio del manoscritto moderno.

*

There is an increasing number of Digital Critical Editions which clarify, by means of open source systems, the genetic process and the evolution of literary works, through the representation and the interpretation of the author's variants. As a matter of fact, in recent years the web has been offering endless possibilities not only to display and study manuscripts, to provide transcriptions and critical editions, but also to mark-up the layers of corrections, the final frontier of authorial philology and Textual studies. However, it may be seen as a paradox the fact that, in the era of integrated communication and collective knowledge construction, projects developed in Italy and abroad at the highest level of excellence, with the participation of scholars both of philology and computer science in fruitful collaboration, have not always been shared, creating isolated realities and non-integrated products.

The actual connection between these projects would allow us not only to compare methods and digital solutions, but also to collectively understand and solve general problems and specific individual case studies, concretely exploiting the communicative resources of the network.

The International Conference ECD/DCE Edizioni a confronto/Comparing editions has shown to the international scientific community the main models of digital critical editions, realised at national and international levels on the works of important Italian and European writers, to set up a Roundtable for discussion and interchange amongst scholars.

The conference has foreseen the participation of working groups coordinators, of the heads of the major research centres at an international level and of public and private institutions devoted to the preservation and to the enhancement of modern manuscript. A Workshop for Students and PhD Students

has also been scheduled: it has been designed to help students get acquainted with new computer technologies, spectrometric tools which open new paths of investigation for Manuscript and Textual studies.

P.I.

Introduzione/Introduction

Il 26 agosto 1930 Fernando Pessoa scrisse una poesia, che rimase inedita per diversi anni dopo la sua morte, come gran parte della sua produzione. La poesia non ha titolo, ma l'enigmatico incipit, con cui è identificata, recita "Gnomos do luar que faz selvas". L'apertura assomiglia molto a un *nonsense*, ma il testo assume significato proseguendo nella lettura. Strutturalmente, è formata da cinque strofe, tutte regolarmente composte da cinque versi di ottonari, rimati secondo lo schema 'ababb', eccetto la quarta, che contiene invece 8 versi, di cui quattro ottonari che si alternano prima con due quaternari e poi con due quinari, secondo lo schema rimico 'ababcdcd':

Ah sentir tudo de todos
Os feitios!
Não ter alma, não ter modos –
Só desvios.
Alma vista de uma estrada
Que vira a esmo,
Seja eu leitura variada
Para mim mesmo!¹ [Pessoa 2002, p. 208]

In questa meravigliosa strofa, le infrazioni rispetto allo schema dato sottolineano e rafforzano l'idea di una *leitura variada* di se stessi; idea che altro non è se non un'ulteriore, efficace sintesi del gioco eteronimico inventato da Pessoa, che in sostanza consiste nella ricerca

¹ Trad. it.: "Ah, sentire tutto in tutte / Le forme! / Non avere anima, non avere modi - / Solo svolte. / Anima vista da una strada / Che gira a caso, / sia io lettura variata / Per me stesso!".

costante di nuove, sistematiche e contrastanti variazioni sul tema della propria arte letteraria.

A sua volta, questa strofa è punto di arrivo, non definitivo, di un processo di approssimazioni e correzioni, attraverso l'aggiunta di varianti, sostitutive, ma anche alternative, di cui il testo sopra trascritto rappresenta la versione cronologicamente più recente. Dunque non *il* testo, ma una sua possibile stesura, dato che l'autore non ha mai pubblicato questa poesia e con la sua morte ha lasciato alcune scelte aperte.

A complicare ulteriormente la situazione ci si è messa la tradizione editoriale. La prima volta che il testo è stato pubblicato, nel 1956, questa strofa è stata, per motivi misteriosi e non giustificati, ridotta, cassando due versi in modo da farle assumere una forma assimilabile a quella delle altre quattro:

Ah, sentir tudo de todos os feitios! Não ter alma, não ter Só diversos modos -Seja eu leitura variada Para mim mesmo! [Pessoa 1956, p. 177]

Un'edizione successiva, pubblicata nel 1986, reintegra i versi mancanti ma fornisce una differente versione dei versi 3 e 4:

Não ter substância – só modos só desvios - [Pessoa 1956, I, p. 302]

Nel 2002, la prima edizione critica del testo giunge alla forma che si è trascritta per prima. Ma è effettivamente questo il testo scritto da Pessoa? È questa la versione 'definitiva', quella maggiormente rispettosa della volontà d'autore?

In effetti, il testo critico relega a un apparato distante ed esoterico tutto il processo dinamico di scrittura, che il manoscritto, unico latore dell'opera, testimonia fedelmente. Osservando i primi due versi, ad esempio, si noterà che Pessoa aveva inizialmente scritto "Ah sentir tudo de todas as manieras", cancellando poi le ultime due parole e sostituendole, nell'interlinea superiore, con os feitios. Questa prima versione era assolutamente identica a quella contenuta in una poesia, incompleta ma estremamente importante, firmata dal suo eteronimo Álvaro de Campos e intitolata Passagem das horas; una poesia in cui si trovano al-

cune delle definizioni più chiare dell'avanguardia poetica denominata 'sensacionismo', di cui lo stesso Campos era principale esponente e che è a sua volta un'ulteriore rappresentazione della pluralità che ha dato vita all'eteronimia. Ecco dunque, una leitura variada che Pessoa voleva dare di se stesso, distanziandosi ma contemporaneamente legandosi al suo eteronimo. Inoltre, la prima versione del terzo e quarto verso della strofa recitava: "Não ter substancia – só modos, / Só desvios" [Pessoa 2002, p. 435]. Una versione che, come abbiamo visto, era stata messa a testo dall'edizione del 1986. Analizzando il manoscritto, si può notare in effetti che questi versi non sono stati cancellati – rifiutati – da Pessoa, ma semplicemente egli vi ha apposto, sull'interlinea superiore, i versi che si trovano nel testo critico del 2002. Nulla però ci dice che quest'ultima versione fosse quella definitiva e dunque, le due versioni hanno pari valore; non abbiamo modo di definire con sicurezza in quale direzione dovesse andare la voluntas auctoris, perché se è vero che la prima forma è stata messa in dubbio dall'aggiunta della seconda, la seconda è a sua volta messa in dubbio nello stesso momento in cui Pessoa non cancella la prima. Si tratta di una dimensione 'terza' rispetto all'aristotelica dicotomia ontologica, in cui i modos contemporaneamente sono e non sono.

Se le edizioni pre-critiche nascondono questa 'fluidità' testuale dietro un'apparente compiutezza, l'edizione critica fornisce una rappresentazione più completa ma di scarsa fruibilità, e comunque "gerarchica", a causa del maggior valore dato ad alcune varianti a discapito di altre, presentando comunque un testo unico di riferimento che chiude ciò che l'autore non aveva voluto chiudere. In questo senso, anche questa edizione dà un'interpretazione univoca del testo e, sebbene non impedisca, come le precedenti, la formulazione di altre ipotesi, comunque rischia di limitarne l'accesso. D'altronde il manoscritto, depositario del testo in tutte le sue stratificazioni, o meglio del sovrapporsi e coesistere di diversi testi, risulta di ardua lettura, e certo non appare facilmente fruibile alla maggior parte dei lettori non specialisti.

Il caso di Pessoa può sembrare, nel suo complesso, estremo, ma in realtà non è assolutamente unico ed è in grado di rappresentare la maggior parte delle difficoltà che si trova di fronte ogni editore, in quel contrasto tra "visione" e "rappresentazione" di cui parla Fiormonte in uno dei saggi contenuti nel presente volume. Che si tratti di Proust, Gadda, Austen, Manzoni, Nietzsche, Leopardi o Pessoa, tutti casi analizzati nei

capitoli che seguono, i limiti di una rappresentazione lineare appaiono sempre più che evidenti. L'edizione digitale allora, più che un sistema per abbattere limiti di spazio e costi, più che una riproduzione su schermo della sua controparte cartacea, più che un tentativo di semplificare la fruizione dei testi nella loro complessità genetica e critica, rappresenta un'opportunità unica per ripensare ("re-thinking", come scrivono Zanardo, Lebarbé e Del Vento) l'idea di testo e la visione tradizionale del processo di scrittura. Questo perché ciò a cui essa punta non è dare un'unica versione dell'opera, per quanto "finale", "definitiva" o rappresentativa della voluntas auctoris, bensì informare su un processo, dimostrare il valore del testo nella sua non-linearità e nel suo farsi, illuminare, e non nascondere, quelle "sfilacciature" che i documenti a volte, e non così raramente, lasciano intravedere. Partendo anche dall'abbandono della dicotomia gerarchica testo/apparato (cui fanno riferimento Bonsi e Vitali), in direzione di una rappresentazione sinteticamente fruibile dello stato di "fluidità" testuale riscontrabile in tutti i casi che sono oggetto d'interesse della filologia d'autore.

La pluralità di soluzioni adottata, che fedelmente si riscontra nei saggi che seguono, lungi dall'essere un limite, rappresenta una profonda ricchezza, soprattutto in una prospettiva comparativa; perché ogni esperienza non offre elementi utili solo alla conoscenza dei singoli autori, ma fornisce nuovi modelli metodologici che, se confrontati e integrati tra loro, costituiscono un corpus teorico-pratico in costante ampliamento, utile a confrontarsi con quella "fenomenologia dell'originale" di cui parlava Avalle [Avalle 1972, pp. 33-43], da qualsiasi angolazione la si approcci. Un corpus in cui le più importanti intuizioni teoriche si mutano, attraverso i più diversi accorgimenti tecnici, in elementi iconici, rappresentazioni grafiche, animazioni, colori, effetti che non valgono assolutamente come mere decorazioni o abbellimenti, ma forniscono sostanza e concretezza a un'idea, incentivano l'indagine e l'approfondimento, invitano alla navigazione nell'universo testuale. Tutto ciò in direzione non solo di una nuova figura di editore, ma anche di un nuovo tipo di lettore, di studente, di studioso, di critico.

Dall'edizione collaborativa (come *Wiki Gadda*, di cui ci parlano Italia, Pinotti e Giuffrida) all'edizione virtuale e simulata (che trova sorprendente realizzazione nel *LdoD Archive* di Portela e Silva), dall'utilizzo di strumenti d'ampia diffusione (come la TEI, su cui si basano diversi progetti di seguito illustrati) alla proposta di possibile alterna-

tive (come *Ecdosis* di Fiormonte e Schmidt), giungendo all'integrazione tra diversi luoghi di conservazione dei testi (fondo d'autore, archivio, biblioteca, per cui cfr. il portale *Internet Culturale*), o tra diversi approcci al testo (edizione, riflessione critica, concordanza, etc., per cui cfr. il sito *Nietzsche Source* curato da D'Iorio), gli strumenti digitali permettono un allargamento del campo, una visione d'insieme, un'osservazione sintetica dell'ampia rete che lega i diversi testi (il massimo del *distant-reading*), ma anche l'avvicinamento estremo all'oggetto di studio, l'analisi ravvicinata se non microscopica (l'apoteosi del *close-reading*), attraverso la riproduzione ad altissima risoluzione dell'originale o addirittura l'analisi multi-spettrale, che permette l'accesso a ciò che il supporto nasconde nelle pieghe di una storia complessa e travagliata (si veda qui l'esperienza del progetto THESMA).

Tutto ciò, dal punto di vista editoriale, ruota sempre e comunque attorno al concetto essenziale di variante: essa, pur guando limitata a un minimo spazio testuale, non è mai un fenomeno puntale, ma sempre un indizio di potenzialità e pluralità del testo, che ha necessariamente bisogno di una rappresentazione dinamica. L'accesso a una variante non può avere un valore puramente informativo, ma deve essere accompagnato da una riflessione critica che ne chiarisca le ragioni, il valore, il possibile senso. Da un lato, dunque, c'è l'accesso alla dimensione diacronica del testo, al susseguirsi di campagne correttorie, ognuna delle quali identifica uno stadio testuale; dall'altro, c'è la coesistenza sincronica di due testi, creata dalla presenza di varianti alternative, che non possono essere gerarchicamente disgiunte, separate, ma rappresentano un prezioso momento di tensione, di approssimazione progressiva, e necessariamente incompleta, verso la perfezione. Ignorando, o riducendo, attraverso un'inadeguata rappresentazione, il valore di questi luoghi, si rinuncerà a conoscere, nelle parole di Contini, quello "stupendo punto di equilibrio" in cui l'autore "ha lasciato sussistere due varianti in cui vivono separati elementi che non ha potuto comporre dialetticamente; e benché ognuna da sé riveli un'insufficienza, solo il confronto determina quale" [Contini 1992, p. 30].

Tale multidimensionalità testuale può essere riprodotta in modo estremamente efficace attraverso il ricorso alle edizioni digitali. Per questo esse non rappresentano tanto un miglioramento di un sistema precedente, bensì identificano un oggetto nuovo, in grado di fotografare la trasformazione dell'oggetto di studio in qualcos'altro, di rap-

presentare la fenomenologia di questa sua continua trasformazione, di attingere, nella maniera più diretta possibile, a quella *leitura variada* di se stesso che l'autore ci ha lasciato intravedere tra le pieghe del testo.

S.C.

In the past few years, textual scholarship, editing and the production of digital editions have become areas of contention. Some commentators, such as Ray Siemens and Elena Pierazzo, think that editing has fundamentally changed in the digital age.

It is undeniable that we have been producing digital editions and that we have to consider whether those are in any way different from printed editions (a subject that has been undertaken by various scholars, directly or indirectly). The digital medium offers almost limitless possibilities for the production of editions and this volume presents diverse examples of digital editions and of their potential for making available information that might be more difficult to convey in print. In doing so, the authors engage with various theoretical and political topics ranging from 'filologia d'autore', very useful to precisely define the difference between approaching authorial and non-authorial versions of texts, to dynamic contextualization, which promises to change the way in which references and citations happen.

This collection, as promised by its title, presents diverse perspectives that are at odds with each other. For example, while some authors (Pierazzo, Portela and Silva, André) use TEI standards for encoding, others (Fiormonte, Schmidt) point towards the development of graphical interfaces. Notably, Schmidt proposes the replacement of the hierarchical TEI-XML with non-linear text and stand-off markup. There is space for some middle-ground, however, as Del Vento, Lebarbé and Zanardo emphasize the difficulties of the implementation faced by traditional humanities scholars when they are faced with TEI and Unicode standards. To bridge the gap, they propose that this should be narrowed first: tools have to be modified to meet the user's needs, but those users should also have adequate training and access to resources to make them computer literate. Giuffrida, Italia and Pinotti present a different solution with Wiki Gadda, which uses the Wiki software (in a

similar way to that implemented by the Devonshire Manuscript Digital Edition, but retaining scholarly rigor and editorial guidance) to find a middle ground that allows scholars to participate without the need for extensive training. The authors also hint at the concept of "sustainable" textual criticism. This is an idea that could take hold and become an important concept for the world of digital editions which has, for too long, relied on specialist knowledge coming from other fields, so necessitating large scale collaboration.

One may express the gap referred to in the last paragraph as ab apparent opposition between those who focus on markup against those who focus on tools which bypass markup. But what does it mean to favour one over the other? What are the consequences if editors decide that one aspect should, indeed, take precedence? For many years, scholars working with digital texts have relied on the standard produced by the TEI to ensure future portability and exchange for their work, to ensure its longevity and secure its legacy. This has not been without consequences. When the TEI started, current technologies for image processing and storage were unthinkable, so it made sense to try to record as much as possible about the text within its transcription. This has translated into a fixation on the possibilities of representation of the most minute marks on the page. Sometimes this is useful for textual scholars, as when we are recording the creative process in a draft manuscript, the pre-text. Some other times, scholars struggle to represent the exact layout of an illustration in an early printed book even when its corresponding image will be displayed next to it. The amount of energy and effort channelled into a particular task should be commensurate with the benefits afforded by that task (particularly if we consider that funding is not unlimited). On the other hand, from an ordinary user perspective as pointed out by Fiormonte and Schmidt, it does not matter how a text was encoded. For these users, it is rather more important to develop interfaces that are easy to use so the underlying markup becomes almost irrelevant.

This dichotomy between editors who focus on markup and editors who focus on developing tools that bypass it is central to this collection, and is indeed an important debate within the community as a whole. Recently, the Modern Language Association's Committee for Scholarly Editions (CSE) released a white paper with suggestions for scholars working on digital editions, "Considering the Scholarly Edition in the

Digital Age" (https://scholarlyeditions.commons.mla.org/2015/09/02/cse-white-paper/). The text is "intended as a tool for thinking through a set of pressing questions" and it is conceived to serve as a guide for scholars engaged in the production of digital editions.

The members of the CSE present a concise document which engages with serious issues within the discipline of textual criticism. They also recognize the same problem of "markup variability" as Schmidt when they state that "the use of standards like the TEI Guidelines" makes it possible for to "be studied in groups (though clearly this requires careful coordination of efforts to make the data commensurable across editions)". In this way, the recommendation to use TEI standards stands, but with the caveat that we have to find means to ensure future compatibility.

The white paper states that:

The digital modes in which the scholarly edition of the 21st century is so often expressed are deeply significant, but in many cases, they serve more to realize potential already inherent in our traditional understanding of the scholarly edition than to overturn that understanding.

Thus, even though the digital medium will not overturn our understanding of scholarly editing, there are challenges linked to the production of digital editions and which relate to the removal of restrictions in space or capacity that existed in print. The second part of this volume addresses the issues of nomenclature and definition in an attempt to make distinctions between editions, archives and other materials. This brings up, once more, the importance of finding ways to describe new digital productions. Francesca Tomasi revisits Peter Shillingsburg's concept of knowledge sites and concludes that this is a term that accurately describes the type of site she has envisioned. Laura Ciancio and Emilio Russo present two different practical instances of digital projects that do not easily fit in the more traditional categories and make us reflect on the nomenclature that has been used until this point.

This volume finishes with a report on the THESMA (TeraHErtz and Spectrometry Manuscript Analysis) Project, which has created a portable device which can be used for the analysis of manuscripts. The most innovative aspect of this project is the possibility of reading manuscripts through their covers, without opening them. This system

represents one of the most substantive contributions to the study of material cultures and is the first step in a new series of possible avenues for innovative research.

Within these pages, scholars expose new takes on ideas, experimental approaches, and novel angles for discussion. Although the articles here contained witnesses the path editors have travelled, it also evinces new possibilities and areas of research for the future.

B.B.

Bibliografia/Bibliography

Avalle, D'A.S. (1972). Principi di critica testuale. Padova: Antenore.

- Contini, G. (1992). "La critica degli scartafacci" [1948]. In: *La critica degli scartafacci e altre pagine sparse*. Con un ricordo di A. Roncaglia. Pisa: Scuola Normale Superiore, pp. 1-32.
- Pessoa, F. (1956). *Poesias inéditas* (1919-1930). Nota prévia de V. Nemésio, notas de J. Nemésio. Lisboa, Ática.
- (1986). Obra poética e em prosa. Introduções, organização, biobibliografia e notas de A. Quadros e D. Pereira da Costa. Porto: Lello & Irmão, vol. I.
- (2002). *Poemas de Fernando Pessoa* 1921-1930. Ed. de I. Castro, Série Maior, Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda, vol. I, t. III.

PARTE I

Edizioni Critiche Digitali Digital Critical Editions

Le edizioni digitali e l'analisi linguistica: i casi di Jane Austen e di Anton Francesco Doni

Elena Pierazzo

The paper focuses on the methodological aspects connected to the preparation and dissemination of two scholarly editions: the Jane Austen's Fiction Manuscripts http://www.janeausten.ac.uk/index.html and the edition of the Renaissance's play *Lo Stufaiuolo* by Anton Francesco Doni. In particular the talk concentrates on digital-driven changes on the heuristics of textual scholarship; the change in the perception of scholarly work, and the elaboration of new editorial models, analysing the theoretical implication of a new editorial model based on the provision of overabundant, paradigmatic information. In fact, these editions challenge the rigid separation between edition of sources and critical editions, as well as challenging editors to reinvent themselves as encoders, data managers and cultural facilitators.

L'avvento del digitale ha riacutizzato la mai sopita discussione sui pro e contro delle edizioni critiche. Infatti, le edizioni critiche propongono al lettore un testo autorevole, frutto di un lavoro critico e di un'attenta valutazione delle fonti documentarie; allo stesso tempo, però, tendono a semplificare troppo certe ruvidezze testuali, presentando il testo in modo assertivo e positivo. Quest'ultimo è un problema particolarmente per testi con folte tradizioni, necessariamente contaminate e caratterizzate da grande varietà linguistica, così anche per testi frammentari e/o incompiuti: l'edizione critica tende a mascherare la complessità della testimonianza documentaria, dando a volte solo sommariamente conto del lavoro editoriale. Oggetto di questo intervento è di proporre una riflessione sui limiti delle edizioni critiche tradizionali particolarmente per l'analisi linguistica e di mostrare come le edizioni digitali

possono ovviare a tale limite. L'analisi si servirà di due casi studio: l'edizione digitale dei manoscritti di Jane Austen, pubblicata online nel 2010 [Sutherland 2010], e l'edizione dello *Stufaiuolo* di Anton Francesco Doni, pubblicata nel 2015 [Pierazzo 2015a].

L'edizione dei manoscritti di Jane Austen è frutto di un progetto collaborativo guidato da Kathryn Sutherland che ha visto la collaborazione dell'università di Oxford, del King's College di Londra e della British Library; un primo obiettivo del progetto era la riunificazione dei manoscritti austeniani che erano stati dispersi a partire dalla morte di Cassandra Austen, sorella ed erede di Jane. Un secondo obiettivo era quello di studiare la lingua e l'ortografia di Austen partendo dai suoi autografi che, per quanto non molto numerosi, coprono la sua intera vita attiva, con il più antico manoscritto risalente al 1787, quando la scrittrice aveva solo undici anni, fino alle carte cui essa lavorava nei giorni precedenti la morte, nel 1817. Austen è indubbiamente uno degli autori più amati della letteratura inglese, e quindi può forse sorprendere notare che una pubblicazione dei testi secondo la versione manoscritta era ancora mancante. Il primo editore dei manoscritti, che rappresentano tutte opere inedite durante la vita dell'autrice, fu R. W. Chapman, che li pubblicò in vari momenti nel corso degli anni Venti del Novecento.1 Le edizioni di Chapman, così come tutte le altre successive edizioni di tali opere, presentano testi 'puliti', anche per quelle opere in cui il dettato del testo è tutt'altro che scontato, come è nel caso di Sanditon, opera incompiuta per la morte dell'autore, e The Watsons, lasciata incompiuta probabilmente perché considerata insoddisfacente [Sutherland 2005, pp. 128-147]. Ebbene, in entrambi i casi, a parte l'ovvia mancanza di una conclusione, nessuno che approcciasse il testo a partire dalle edizioni disponibili prima del 2010 avrebbe potuto capire che il testo era in molti punti tormentato, non risolto, e a volte non grammaticale. Le edizioni Chapman includono per la verità un'appendice finale in cui egli dà conto in modo molto economico e più o meno accurato dello stato del manoscritto, ma il fatto che si trovi lontano dalla pagina con il testo e che il resoconto sia espresso in un laconico 'editorialese' rendono tale testimonianza poco efficace anche per lettori smaliziati, prova ne sia il fatto che tali note di fatto scompaiono da

¹ Per un panorama delle edizioni di Jane Austen si veda il fondamentale Gilson 1997. Le edizioni dei vari testi prodotte da R. W. Chapman furono raccolte in volume unico nel 1954 e poi ristampate a più riprese.

quasi tutte le edizioni successive. Di più: nessuna analisi sulla lingua di Jane Austen basata sui suoi autografi è mai stata condotta, il che è forse l'aspetto più sorprendente della vicenda editoriale, visti la centralità e il ruolo esemplare che ancora oggi è dato alla lingua austeniana nella didattica dell'inglese moderno [Sutherland 2005, pp. 1-54]. La concezione editoriale alla base dell'edizione digitale dei manoscritti austeniani mirava quindi a produrre uno strumento capace di consentire al lettore di comprendere il modo di lavorare dell'autrice e di fornire allo studioso uno strumento di analisi che mancava. L'edizione digitale, infatti, permette da un lato di registrare lo stato del documento fonte a un livello di dettaglio inimmaginabile alla trascrizione condotta su un qualunque programma di video scrittura [Driscoll 2006], in quanto consente di registrare, di correggere e di annotare allo stesso tempo, dall'altro lato consente al lettore di visualizzare il testo in vari formati, per esempio in modo diplomatico o critico, e dall'altro lato ancora si presta a analisi statistiche e quantitative del testo. Tutto questo è reso possibile grazie a una codifica XML-TEI,² che consente di codificare le caratteristiche testuali in modo sovrabbondante e, per così dire, 'paradigmatico', vale a dire, per esempio, che è possibile codificare una parola secondo l'ortografia originale e secondo l'ortografia normalizzata allo stesso tempo; sarà poi compito del sistema di pubblicazione (i cosiddetti fogli di stile) scegliere quali delle due (o più) codifiche presentare al lettore a seconda della sue preferenze di lettura [Pierazzo 2016, p. 309-311]; quello che non viene presentato rimane comunque a disposizione dello studioso per ulteriori analisi, fatto che rende la codifica più che un semplice mezzo di pubblicazione. Questo è il principio che sta alla base di quella che ho definito edizione paradigmatica [Pierazzo 2015b], vale a dire un'edizione che stratifica il testo in senso diacronico e critico, e che bisogna presupporre più ricca di quanto non sia visibile a un primo sguardo.

La realizzazione dell'edizione dei manoscritti austeniani secondo questa metodologia ha portato alla luce aspetti meno noti delle abitudini scrittorie dell'autrice. La sua lingua si caratterizza, per esempio, per ortografie 'vezzose', tipiche, a quanto pare (ma i dati, vista l'endemica mancanza di studi in proposito, sono scarsi) delle donne educate

Si veda il sito della Text Encoding Initiative: http://www.tei-c.org; si vedano anche alcuni contributi sul ruolo della TEI nella nascente disciplina della filologia digitale e negli studi letterari in Pierazzo 2016 e Cummings 2008.

dell'epoca. Austen infatti alterna la grafia ei/ie in parole come friend e derivati. L'analisi del corpus codificato ci mostra 120 occorrenze della grafia freind verso le 79 occorrenze di friend. A detta degli studiosi, non si tratta di una mancanza di competenza ortografica da parte della scrittrice, ma appunto di scelta deliberata e alla moda [Sutherland 2005]. I dati del corpus sembrano sostanziare questa affermazione, vale a dire il fatto che si tratti di scelta deliberata, ma per una valutazione di quanto diffusa fosse tale pratica negli scritti dell'epoca e in particolare negli scritti femminili, bisognerà attendere la disponibilità di molti altri corpora annotati che sono al momento assenti. In alcuni casi, però, i manoscritti presentano veri e propri errori grammaticali, un fatto che ha turbato non pochi lettori, come vedremo. È il caso, per esempio, dell'incertezza d'ortografia per le sequenze its (pronome possessivo neutro), it's (verbo to be, terza singolare, neutro) e its' (possessivo neutro, con genitivo sassone), che Austen confonde a varie riprese; si vedano i seguenti esempi:

- **Its'** amount was such as determined her on staying" (Sanditon)
- "what do you think it's effect would be" (Sanditon)
- "With **it's** materials" (Volume the First)

La punteggiatura dei manoscritti è alquanto caotica e disordinata, con trattini di varia lunghezza usati al posto (o in combinazione) dei vari segni di punteggiatura. Secondo Sutherland [Sutherland 2005, pp. 156-159], lo stato della lingua dei manoscritti in contrasto con la politezza dei romanzi stampati, dimostra come le case editrici dell'epoca avessero sviluppato una pratica di normalizzazione linguistica sofisticata, e che quindi gli autori non si preoccupassero più di tanto dei loro accidentali, la cui cura era demandata agli editor presenti nelle case editrici, questo in contrasto non solo con la percezione del pubblico d'oggi circa l'autorevolezza della lingua d'autore, ma anche con le concezioni editoriali dominanti nel mondo anglo-sassone, che attribuiscono un valore assoluto all'ortografia d'autore.³ Prova ne sia la ricezione della pubblicazione, che è stata quanto mai conflittuale. Infatti, oltre alle critiche positive, il sito ha raccolto molti commenti al

³ La più coerente e autorevole metodologia editoriale elaborata nei paesi di lingua inglese è la cosiddetta teoria del *copy-text*, sviluppata in in Greg 1950-1951 e che si basa sulla distinzione delle varianti accidentali (quelle cioè che riguardano punteggiatura, maiuscole, ortografia) dalle varianti sostanziali (quelle che cambiano le parole).

vetriolo da parte di lettori arrabbiati di vedere i 'panni sporchi' di Jane Austen esposti pubblicamente. Per i primi sei mesi dalla pubblicazione sono arrivate non meno di due email a settimana da parte di lettori delusi di vedere lo 'scempio' testuale prodotto dal progetto; infatti, provocativamente, il sito non propone una versione di lettura dei testi editi, seppure tale possibilità fosse offerta in virtù della metodologia adottata, ma solo la loro versione ultra-diplomatica. Se da un lato tali reazioni non sorprendono (Jane Austen è una specie di idolo nei paesi di lingua inglese), d'altra parte esse interrogano gli editori e la loro euristica: è giusto proporre testi 'puliti' sempre e comunque anche quando il dato documentario non lo autorizza? E se, come si dice, l'editore ha una responsabilità verso il lettore, non ha anche una responsabilità verso l'autore nella sua incarnazione documentaria? E infine, è corretto parlare di 'responsabilità', facendo quindi ricorso a parametri morali (se non addirittura moralistici) per la valutazione del lavoro editoriale che, invece, dovrebbe più opportunamente essere valutato con parametri scientifici? Nel caso specifico, vista l'esistenza di un numero vasto di edizioni critiche di ottima fattura dei testi in questione, la decisione di non produrre un testo di lettura sembra giustificata, nonostante la delusione di alcuni lettori, ma forse anche proprio in virtù della stessa, che dimostra come esista una misconcezione del processo autorale dovuto forse al fatto che, attraverso le edizioni critiche, il lettore finale è stato abituato ad apprezzare solo il risultato finale di tale processo, anche quando questo risultato non sia stato prodotto dall'autore, ma dell'editore.

Il secondo caso studio riguarda l'edizione della sola commedia conservata della vasta e multiforme produzione di Anton Francesco Doni. Il poligrafo fiorentino, per il quale nel 2003 chi scrive ha prodotto l'edizione critica della *Zucca* per i tipi della Salerno Editrice, ha conosciuto una recente fortuna critica ed editoriale, come dimostrano le numerose pubblicazioni ed edizioni degli ultimi anni. Anche in questo caso, un'analisi propriamente linguistica dei suoi testi ancora manca, nonostante la reputazione di maestro della lingua fiorentina di cui egli godette fra i contemporanei, come prova il fatto che le sue opere furono spogliate sistematicamente per le varie edizioni del Vocabolario de-

⁴ Si vedano gli atti delle giornate di studi edite in Masi 2008 e Rizzarelli 2013; Giovanna Rizzarelli ha anche guidato un progetto ERC *L'officina scrittoria di Anton Francesco Doni. Archivio multimediale di stampe e manoscritti.* (http://www.ctl.sns.it/doni/frontend. html).

gli Accademici della Crusca. Durante l'allestimento dell'edizione della Zucca, sono stata più volte presa dallo sconforto di dover intervenire direttamente sul testo base al fine di modificarne la patina linguistica in senso moderno, senza lasciare traccia della versione originale, e, per quanto confortata dal fatto di seguire pratiche accettate dalla comunità scientifica editoriale, rimanevo insoddisfatta della necessità di dover solamente descrivere in modo sommario i miei interventi nella sezione dei criteri di trascrizione [Doni 2003, pp. 881-884]; l'unica consolazione offerta era il pensare che in fondo l'edizione si basava sulla princeps e non sull'autografo (perduto) e che quindi la lingua del testo non era completamente e unicamente doniana. Per l'edizione dello Stufaiuolo, invece, tale conforto veniva meno, trattandosi di un'edizione basata su due manoscritti autografi.⁵ Il metodo dell'edizione paradigmatica, basato sulla codifica XML-TEI, consentiva il superamento di tale pratica; infatti, furono proprio i lavori preliminari sull'edizione dello *Stufaiuolo* ad avvicinarmi, più di 10 anni or sono, alle edizioni digitali in generale. L'edizione digitale pubblicata nel 2015 su rivista online presenta le due versioni manoscritte in parallelo,6 soluzione preferita alla più comune pratica di presentare un unico testo con apparato critico, visto il numero molto elevato di varianti per un testo di dimensioni così ridotte. Il Doni, infatti, era un campione della riscrittura di testi altrui e propri, per la quale adottava un metodo scrittorio che potremmo paragonare alla variazione musicale, vale a dire rimanere fedele alla sostanza, ma variare tutto il variabile, cioè ortografia, punteggiatura, ordine delle parole, sinonimia, ecc. Le due versioni del testo usate per l'edizione, e conservate rispettivamente alla Biblioteca Riccardiana di Firenze e alla Valentiniana di Camerino, sono quindi praticamente identiche nella trama, nel numero di battute, e nel dialogo, ma presentano migliaia di microvarianti che rendono particolarmente problematica la produzione di un unico testo che unisca le due versioni. La decisione è stata quindi quella di produrre un'edizione sinottica, dove entrambi i testi possono essere letti in edizione facsimilare, diplomatica e cri-

⁵ Carlo Girotto ha recentemente segnalato l'esistenza di un terzo manoscritto autografo, conservato alla biblioteca di Harvard (MS Typ 853. Houghton Library, Harvard University); si tratta del perduto manoscritto segnalato dal Bongi e dedicato a Ottavio Farnese [Girotto 2011].

⁶ La versione sinottica è realizzata grazie all'utilizzo del servizio online Juxta Commons (http://juxtacommons.org/), sviluppato in seno al progetto NINES dell'Università della Virginia (http://www.nines.org/)

tica. I testi sono stati estensivamente codificati da un punto di vista linguistico e ortografico, secondo il metodo descritto sopra, il che ha consentito di quantificare il peso dell'intervento di normalizzazione compiuto dall'editore, con risultati se non sorprendenti, per lo meno tali da stimolare la riflessione critica sull'argomento. Infatti, per testi che contano ciascuno circa 11500 parole, si possono contare non meno di 6670 interventi editoriali, vale a dire più di un intervento ogni due parole, e questo per un testo relativamente moderno da un punto di vista linguistico e ortografico, con una punteggiatura che segue in modo significativo l'uso moderno (per il manoscritto Riccardiano la punteggiatura editoriale segue in 770 casi quella d'autore, contro 950 casi in cui si introduce un nuovo segno di punteggiatura); si noti inoltre che il numero di interventi effettuati esclude l'espansione delle abbreviazioni che sono 966, e che portano quindi gli interventi editoriali a 7636. Si tratta chiaramente di numeri importanti, che interrogano la corrente pratica di normalizzare in modo silenzioso i testi soprattutto antichi, dando semplicemente conto della tipologia di intervento nella nota al testo. Per l'edizione dello Stufaiuolo, gli interventi registrati sono stati poi classificati per tipologia, dando quindi la possibilità di conteggiare quanti interventi riguardano, per esempio, la separazione delle parole (125) o quanti la normalizzazione dei latinismi grafici (496, di cui 139 riguardano la normalizzazione dell'uso di h). L'attenzione al sistema paragrafematico ha inoltre consentito di mettere in luce un fenomeno curioso che non pare abbia riscontro in altri autori del periodo. In molti luoghi dei manoscritti si notano in fine di riga trattini, singoli o doppi, non solamente fra sillabe di parole spezzate dal sopraggiungere della fine del rigo, ma anche fra parole complete. L'uso non è sistematico, ma nemmeno sporadico: nella versione Riccardiana si contano 102 occorrenze totali. La presenza di tali segni anche quando questi contribuiscano a eccedere la lunghezza normale del rigo di scrittura fino a invadere il margine destro esclude che possa trattarsi di riempitivi atti a giustificare il margine. Da un punto di vista linguistico, non sembra che ci sia una regola fissa, e infatti l'analisi delle prime dieci occorrenze del fenomeno nel manoscritto Valentiniano, per il quale si contano 66 casi, troviamo:

1. onorati – signori	aggettivo - sostantivo
2. al – mondo	preposizione - sostantivo

3. come – udirete	avverbio - verbo
4. nata – in	aggettivo - preposizione
5. lunga – et	aggettivo - congiunzione
6. rubamenti – et	sostantivo - congiunzione
7. dire - d'esser	verbo – (preposizione) verbo
8. fuori – della	avverbio - preposizione
9. mai – lo	avverbio - pronome
10. ti – prego	pronome - verbo

Nonostante non si osservino precisi *pattern* linguistici, si può certo notare una certa contiguità sintagmatica fra i termini collegati dai segni, il che suggerisce una possibile spiegazione del fenomeno, vale a dire che questi segni potessero servire come supporto alla lettura, probabilmente condotta ad alta voce. Tale spiegazione è confortata dalla trattatistica contemporanea, e da analoghe pratiche della notazione musicali, pratiche per altro ben note al Doni che era un musicista e compositore di un certo spessore [Pierazzo 2015b].

I casi studio presentati dimostrano come la pratica dell'edizione digitale spinga a riconfigurare gli obiettivi del lavoro editoriale, le sue pratiche e i suoi assunti teorici. Non si può sottovalutare l'impatto che il digitale sta avendo sulle pratiche editoriali; i cambiamenti che si stanno producendo sono infatti profondi e riguardano non solo il metodo di lavoro dell'editore (cioè l'euristica editoriale), ma investono anche gli obiettivi scientifici dell'edizione, nonché la percezione del lavoro editoriale, che si può ora 'contare' e rendicontare in modo capillare, con il risultato che l'editore può essere chiamato a rispondere del suo lavoro in modo più preciso. Questi cambiamenti hanno inoltre come conseguenza un cambio di percezione di che cosa sia il testo anche da parte del lettore, che può quindi venire confrontato con le problematiche della trasmissione testuale.

Nel mondo digitale l'editore sta assistendo a una ridefinizione profonda del proprio lavoro, che si concretizza vieppiù frequentemente tramite un sistema di codifiche che consente l'esplicitazione e la rendicontazione della pratica quotidiana dell'interazione con il dato che viene dalle fonti documentarie. Tale trasformazione non è priva di con-

seguenze anche da un punto di vista della formazione del filologo e delle competenze che questi può (o deve) aspirare di ottenere. Infatti la codifica, già essa stessa non semplice da padroneggiare, presuppone la capacità di interrogare tale codifica, che altrimenti rimarrebbe inerte, aumentando quindi la pressione sull'editore a diventare per lo meno alfabetizzato in alcuni linguaggi di programmazione. Si tratta questo di un cambiamento e di una ridefinizione delle competenze necessari per tutti gli editori? E la pratica della codifica rappresenta una distrazione o un'opportunità per il filologo? Limiti di spazio spingono a rimandare la discussione ad altra sede, ma è evidente che riflettere sulle edizioni digitali comporta anche il riflettere sull'editore digitale, sul suo modo di lavorare e sul suo pubblico, e su tutte le altre componenti di una teoria dell'edizione digitale ancora in divenire.

Bibliografia

- Austen, J. (1954). Minor works now first collected and ed. from the manuscripts by R. W. Chapman, with illus. from contemporary sources. Ed. by R. W. Chapman. Oxford: Oxford University Press.
- Cummings, J. (2008). The Text Encoding Initiative and the Study of Literature. In: A companion to digital literary studies. Ed. by S. Schreibman and R. Siemens, Oxford: Blackwell Publishing.
- Doni, A.F. (2003). Le novelle. A c. di E. Pierazzo. Roma: Salerno, t. II, La Zucca.
- DRISCOLL, M. (2006). Levels of Transcription. In: Electronic textual editing. Ed. by L. Burnard, K. O'Brien O'Keeffe and J. Unsworth. New York: The Modern Language Association of America, pp. 254-261.
- Gilson, D. (1997), Bibliography of Jane Austen. Winchester: St. Paul's Bibliographies and Oak Knoll Press.
- GIROTTO, C.A. (2011). "In margine agli atti di un Seminario su Anton Francesco Doni (con una "tessera" bibliografica sconosciuta)". In: *Humanistica: an international journal of early Renaissance studies* VI 2, pp. 97-116.
- Greg, W.W. (1950-1951). "The rationale of copy-text". In: *Studies in Bibliography* 3, pp. 19-36.
- MASI, G. a c. di (2008). "Una Soma di Libri". L'Edizione delle Opere di Anton Francesco Doni. Atti del seminario (Pisa, 14 Ottobre 2002). Firenze: Olschki.
- Pierazzo, E. (2015a). "'Lo Stufaiuolo' by Anton Francesco Doni: A scholarly edition". In: Scholarly Editing 26. http://www.scholarlyediting.org/2015/

- editions/intro.stufaiuolo.html
- (2015b). *Digital scholarly editing. Theories, models and methods.* London: Routledge.
- (2016). "Textual scholarship and text encoding". In: *A new companion to Digital Humanities*. Ed. by S. Schreibman, R. Siemens and J. Unsworth, Oxford: Wiley Blackwell, pp. 307-321.
- Rizzarelli, G. a c. di (2013). Dissonanze concordi. Temi, questioni e personaggi intorno ad Anton Francesco Doni. Bologna: Il Mulino.
- Sutherland, K. (2015). *Jane Austen's textual lives: from Aeschylus to Bollywood*, Oxford: Oxford University Press.

Sitografia

Juxta Commons http://juxtacommons.org/ NINES – Nineteenth Century Scholarship Online http://www.nines.org/ TEI – Text Encoding Initiative Consortium http:///www.tei-c.org

2. Fernando Pessoa's *Book of Disquiet* as a Dynamic Digital Archive

Manuel Portela, António Rito Silva

LdoD Archive is a dynamic digital archive based on Fernando Pessoa's Livro do Desassossego ["L. do D."] http://ldod.uc.pt. The Archive contains facsimiles and textual transcriptions of autograph witnesses (manuscripts, typescripts, printed texts) as well as textual transcriptions of four editions of the Book of Disquiet published between 1982 and 2012. All variations across the textual *corpus* have been marked up in TEI-conformant XML. This granular encoding has enabled us to automate comparisons between any 2, 3, 4 or 5 versions of any given fragment, both at the micro-scale of textual form, and at the macro-scale of bibliographic structure. Besides the set of functionalities related to the scholarly level of the archive, the LdoD Archive provides a set of software tools that allow readers to generate further content by creating their own editions and annotations within the archive's virtual layer, and by writing their own variations based on specific passages. The research for this project culminated in a dynamic model for a digital archive, which brings collaborative computing techniques into the universe of critical editing and reading in digital media. This article discusses the conceptual and technical virtualization of the Book of Disquiet as a digital simulation of the dynamic nature of textual fields, and presents the project's workflow from expert encoding to end-user interaction.

2.1. From Textual Marks to Textual Fields: A Dynamic and Socialized Archive

Generally speaking, critical digital editions follow remediation processes that correspond to a medial transfer centered on a mimetic relationship with the original documents, including digital reconstruction of their handwritten, typescript, or printed modularity. Thus, the reconstitution of the autograph archive and its editions follows a representational principle, whose aim is to authenticate its own authority as both facsimile image and textual transcription of the document, supplemented by a comprehensive critical apparatus that explains autographic inscriptions and their editorial transformations. The interpretative nature of the editorial act is minimized, through a transparency effect obtained by the facsimile presence of the object, through exhaustive description in metadata and notes, and also through textual encoding for automatic processing. This principle of representational completeness manifests itself in the content and structure of the different modules of the Text Encoding Initiative, whose hierarchical tagging system contains extremely granular descriptions of a huge amount of textual forms and events.

Although deeply aware of the remedial specificity of digital media, research carried out in the field of digital critical editing has focused on the transfer and expansion of the critical edition model into digital space and has been less concerned with the reconceptualization of the relationship between document and transcript, or between text and critical apparatus [Shillingsburg 2006 and 2009; Roland 2011; Kirschenbaum 2013; Robinson 2013; Apollon et al. 2014; Pierazzo 2015]. The strong mimetic power of digital visual representation has limited the experimentation with other possibilities for modeling textual objects. In our view, both intentionalist editing models, and social editing models, remain dominated by a representational descriptive logic and a comprehensive emulation of the document. The possibility of facsimile representation of the original in high-resolution and the consequent mapping of textual marks by means of topographical transcriptions - made according to a granular system of spatial coordinates - testifies to this fetishism and monumentalization of the object. The principle of exhaustiveness in description contains an ingrained desire for transparency and coincidence between transcription and inscription, as if transcription or facsimile representation could evade the process of abstraction and modeling of its textual object [Roland 2011].

Three recent digital editions in which the mimetic logic in the representation of marks is expressed through a spatial mapping of writing marks according to a topographic coordinate system are *Samuel Beckett Digital Manuscript Project* (2011-2016), the prototype for Mar-

cel Proust's *Cahier 46* (2013) and *Woolf Online* (2011-2016).¹ In 2011, an encoding model for genetic editions was integrated into the TEI guidelines, introducing new sets of tags for topographic encoding of documents (e.g. <surface> and <zone>) which encouraged editors to intensify this emulation component in their transcripts.² The justification for the TEI encoding prototype of Proust's *Cahier 46* (which uses the new spatial tags to rehearse a timelime of composition) underlines the gain in representing the dynamics of writing as a gain of mimetic fidelity:

Les éditions ultra-diplomatiques en ligne sont en général présentées en visà-vis du fac-similé du manuscrit, mais cette représentation n'est pas satisfaisante, et cela pour plusieurs raisons: tout d'abord, l'imitation n'est jamais parfaite; ensuite, c'est à l'utilisateur/lecteur de faire la mise en relation de la transcription avec le document; enfin, à cause des contraintes spatiales de l'écran, on doit se contenter de présenter une page à la fois, et non, par exemple, une double page – ce qui, dans le cas des cahiers de Proust, trahit la réalité du manuscrit, puisque la double page est, chez Proust, l'espace de l'écriture. [André-Pierazzo 2013, p. 155]

Although aware of the necessary distortions of digital remediation – such as treating the single page as the unit of transcription instead of the double spread or leaving the mapping between transcript and image in the hands of readers –, the rationale for a topographic transcription is presented in terms of the imperfection of the imitation.

If, in the cases of Beckett and Proust, topographic encoding of textual marks serves a principle of genetic analysis of the sequence of inscriptional acts, translating spatiality into temporality, in the case of the Virginia Woolf's *To the Lighthouse*, the topographic transcription of the typescript results in a strange combination of redundancy and transparency, suggesting the coincidence between inscription and transcription, while exhibiting, at the same time, the ontological un-coincidence between object and model of the object [Fig. 2.1.].

Although enriched with the possibility of separating or overlapping the display of layers of visualization and transcription inherent

¹ Van Hulle-Nixon 2011-2016, http://www.beckettarchive.org/; Pierazzo-André 2013, http://research.cch.kcl.ac.uk/proust_prototype/; and Caughie *et al.* 2011-2016, http://www.woolfonline.com.

http://www.tei-c.org/Activities/Council/Working/tcw19.html

to the photo-electronic materiality of the digital medium, those three digital critical genetic editions can be described as remediations of the ultra-diplomatic edition that expand its mimetic rationale by overlaying text and image. This means that the bitmapping of the latter and the character codes of the former are subordinated to a representational logic of literal correspondence between machine-readable representation and physical object.



Fig. 2.1. Woolf Online: mapping encoded transcription onto a digital image facsimile of Virgina Woolf's typescript.

The *LdoD Archive* was originally conceived as a way of representing the editorial history of the *Book of Disquiet*, and placing that editorial history in the context of the autograph witnesses so that readers could see the interventions of the critical editors and relate them to their specific ideas about the work. Gradually, our model for virtualizing Pessoa's writings and his editors' books shifted its focus from an extremely detailed textual encoding – concerned with marking up the genetic and editorial marks in our sources – to theoretical considerations about virtualizing the set of functions embedded in the processes of producing a work as work. Thus our data model of the *LdoD Archive*, which had established the textual fragment as the basic unit for processing and presentation, expanded to include Web 2.0 interactions that would enable users to change the content of the archive and perform actions on the text according to specific roles. The TEI modeling of the documents as a hierarchical processable representation of textu-

al marks was complemented with a theoretical and processing model whose aim was to simulate the dynamics of the textual field itself.

2.2. From Representation to Simulation: Beyond the Bibliographical Horizon

Although the LdoD Archive, at certain level, also contains a representational logic similar to those that now constitute the technical standards and theoretical principles in the field of critical digital editions, we may say that it corresponds to a different model of remediation, i.e., a model that uses the processability of the digital medim for reconceptualizing and reconfiguring modes textual presentation and representation, as well as modes of interaction with these textual reconfigurations. It is this dynamic reconceptualization of text and reader's interaction with text that lets us add a simulatory function to the representational function. Its goal is to create a dynamic archive that shows the relations and transactions between the archival, the editorial and the authorial [Portela - Silva 2015a]. Textual variability is not only presented as a record of variations that are historically attested in the writing process and in the editorial process. It is also experimentally produced as a consequence of the virtualization of the Book of Disquiet at the levels of editing and writing [Portela - Silva 2014]. Through the development of an infrastructure and a set of programming principles that allow users to modify both the text and the organization of the text, the LdoD Archive opens up a set of possibilities for intervention and manipulation that exceeds a representational logic, thus virtualizing the book as a potentiality. The processuality of the book as conceptual and material horizon of writing and editing can be seen as a remediation of the past archive and can be experienced as the future production of the archive [Portela-Silva 2015b].

The *LdoD Archive* thus represents a radial and simulatory modeling of the procedural nature of textuality, similar to what has been imagined by Jerome McGann:

But suppose, in our real-life engagements with those physical objects, we experience them as social objects, as functions of measurements that their users and makers have chosen for certain particular purposes. In such a case you will not want to build a model of one made thing, you will try to design a system that can simulate all the realized and realizable documen-

tary possibilities – the possibilities that are known and recorded as well as those that have yet to be (re)constructed. [McGann 2006, p. 60]

Instead of hypostatizing and monumentalizing the objective nature of the material instantiation of text (its textual marks), the technical and conceptual model of the LdoD Archive is focused on the processuality through which the text is produced as "literary" (its textual field). Literary practices can be modeled upon the actions that produce a text as a literary object, that is, as an object that meets a certain set of rules of production and perception. Produced as a literary object, it is also perceived as a literary object, and it is through this double production that its literary condition emerges. Its literary condition is intentionally produced by an act of writing and is retroactively produced by the inscription of a reading act in the field of intentions and meanings of this writing act. Among the actions that mark an object or an event as literary, we can highlight the actions of writing, editing and reading. Literary performativity consists of performing the set of roles associated with those actions. The separation and division of roles – which originates in the functional differences between writing, editing and reading – resulted in the historical development of specific figures and institutions: the institution of the author as the original creator; the editor as an expert in the form and transmission of the text; and the reader as an interpreter and commentator open to the ambiguity of signs.

Furthermore, the material and conceptual instantiation of the work in the form of a book is the space where those actions converge. The book can also be postulated as an actor since it constitutes itself as conceptual, material and discursive space where that particular network of actions and roles are constellated and mutually determining. We can thus postulate a *book-function* as another structuring aspect of literary performativity. Writers write with a certain idea of the book as the horizon of their creative process, assuming the *author-function* within the discursive fields of language and culture; editors, in turn, are involved in the bibliographic materialization of the text, that is, in giving it a textual and material form capable of reproduction and circulation; readers act on the book by performing the set of manipulative and interpretative operations that the body of signs of the book-text and the discursive fields of language and culture provide them.

Those four actions can be conceived as discursive functions or roles whose performance constitutes the literary field. Instead of essential-

izing the conditions of production through the institutional and technical modes that define the roles that I can play, what we propose in *LdoD Archive* is to use the technical flexibility of the digital medium to break the rigidity of the print medium performance. Thus, the *Book of Disquiet* can be re-imagined as a literary space for exploring and understanding the nature and conditions of literary performance. By occupying different positions in this variable space, and experimenting with features that allow them to write, edit and read, the interactors can observe literary performativity itself as a set of actions that produce a given work and its conditions of existence and interpretability for a given subject.

By its material and conceptual nature, the Book of Disquiet appears as the ideal object for an experiment like this. Through its thematizing of self-awareness and its use of writing to intensify the processes of consciousness, showing them as writing in process – from fragmentary and preliminary annotations to clean typescript –, the Book of Disquiet allows us to think about acts of writing as performative acts, that is, as acts that do what they write and show writing as action [Porte-LA-GIMÉNEZ 2016]. Constituting itself as an unfinished and fragmentary work, whose text has to be repeatedly edited and organized, the Book of Disquiet shows us the editorial process as another element in the construction of the book. Working with the concept and the horizon of the book as an imaginary operator for ordering the awareness of existence and the proliferation of thought, the Book of Disquiet makes it possible to understand the book-function as an operator in the production of the literary – point of convergence for the actions of writing, editing and reading. Finally, by offering itself as an object for multiple readings, that is, as a machine for generating interpretations, the Book of Disquiet bears witness to the codependence between writing and reading, and shows us the retroactive production of meaning through acts of reading.

This way, our archive moves away from intentionalist editorial principles replacing them with socialized editorial principles. However, its goal is not only create a meta-editorial perspective that allows us to observe specific editorial interventions on the documentary *corpus*. It is also to extend that meta-editorial function to a level of virtualization that makes it possible to realize new hypotheses of editorial organization, opening it up to a play of possible futures. It is further to

think about the potentiality of textual construction not only at the level of editing but also at level of writing [Portela 2016]. The authority of the text as an exclusively hermeneutic object, that is, an object destined to acts of interpretation and reinterpretation, gives rise to acts of rewriting that inscribe themselves, verbally and cognitively, in the discourse of the work, instead of adopting the meta-discursive protocols of reading as an institutionally regulated practice of interpretation.

Although the LdoD Archive also contains layers of genetic and editorial reconstruction of the text - implementing current practices of genetic and critical digital editing –, its rationale is not limited to this representational level. Its goal extends to a simulation level, which uses textual encoding and programming to increase textual flexibility, i.e., its projectuality – the fact that it is a work in progress that remains in progress. Both book-concept and book-object can be disconnected from a principle of mimesis and emulation, and can be explored through the differential system established by the processability of text at level of writing, editing and reading. The reader-, editor-, book- and author-functions have been virtualized in this digital reimagining of the Book of Disguiet, making it possible to experiment with the production of the literary as a result of a dynamic field of relations whose material and discursive form can be apprehended through role-playing. Writing that writes itself, editing that edits itself, reading that reads itself, book that becomes book – four processes whose processuality the LdoD Archive attempts to model. We could say that the awareness of self-production inherent in a writing process, which is the basis of heteronomy theory in the writings of Pessoa, is simulatorily extended to the potentiality of self-production that originates in the actions that produce the literary as an experience. Subject-author, subject-editor, subject-reader, and subject-book would be the four heteronyms of this experience.

2.3. From Textual Encoding to End-user Interaction: Project Workflow

The new perspective introduced by the *LdoD Archive* raises some technical issues in respect to the traditional scholarly method of critical editing. Two aspects characterize the interaction with the book that are absent in previous works:

- Lack of a temporal divide – in traditional critical editing the work is

placed within a scholarly context, where the expert analyses the authorial sources in isolation and makes public her critical editing in a single step. Further analysis of the work corresponds to another layer on top of the previous analysis. In the LdoD *Archive* it is possible to intertwine the contributions through a continuous process of interaction with the work by creating and changing the annotations and regrouping of the *Book of Disquiet* fragments. The traditional layers of interpretation with an explicit timestamp are replaced by an interconnected graph of relations that has no begin neither end.

- Socialization of editing – the temporal scattering of the interpretations of the work is intensified by the socialization fostered by the platform which accommodates expert and lay contributions. Although preserving some level of separation between those two types of contribution [Silva-Portela 2013], the platform allows the extension of each other's contributions by providing extension mechanisms across virtual editions. This means that future changes to extended virtual editions impact on the editions using them. Therefore, the Web 2.0 is the environment of choice to support the interactions with the archive.

The *LdoD Archive* was designed to support these new requirements. Therefore it has to accommodate both the scholarly workflows of critical editing and the dynamic interactions fostered by a Web 2.0 platform.

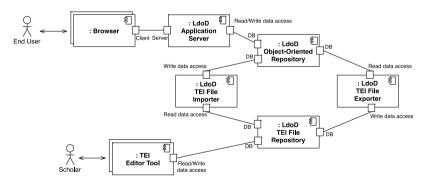


Fig. 2.2. LdoD Archive architectural view.

Figure 2 presents the main components of the *LdoD Archive* and the interaction entry points with the system, which correspond to the scholar and layperson interactions. Scholars use the traditional TEI

editing tools which are enhanced HTLM editors used by scholars to transcribe and annotate the authorial sources. These annotated fragments from the *Book of Disquiet* are stored in a file repository (LdoD TEI File Repository) from where they are imported into an object-oriented database (LdoD Object-Oriented Repository) through the LdoD TEI File Importer that parses the files and generates their representation in an object-oriented structure. End-users, both scholars and laypersons alike, can interact with the object-oriented repository using a browser that accesses an application server (LdoD Application Server). Finally, the architecture allows the exporting of the *LdoD Archive* back into the TEI format using the LdoD TEI File Exporter. This allows, for instance, the export of a virtual edition to be used in other working contexts.

Although complex due to the introduction of the importers and exporters and the consequent duplication of the information, this architectural structure is necessary in order to accommodate the dynamic aspects of the archive. The TEI format is not suitable to support the dynamic and concurrent change of its structure. Therefore, the implemented solution results from a compromise that integrates the traditional workflows of textual encoding for critical editing with the dynamics of Web 2.0 interactions.

The layperson's working workflow is done through the browser, once the fragments from the *Book of Disquiet* are encoded in TEI and imported into the object-oriented database. It is through the browser interface that she interacts with the book, both to read it and to collaborate in the construction of virtual editions. It is in the context of virtual editions that the simulation capabilities of the archive are explored. The users can create their own virtual edition of the *Book of Disquiet* by selecting a set of fragments and annotating them, either through open comments or by the definition of a taxonomy used to classify the fragments. Additionally, the user can export a virtual edition to the TEI format to be accessed using TEI-compliant tools. Note that the LdoD Application Server guarantees the correct manipulation of the *LdoD Archive* assuring that the consistency of information is preserved for each of the manipulation operations, which allows the archive to be represented back in the TEI format.

The *LdoD Archive* supports the scholar's working workflow through the interaction through TEI Editors, where the encoding using TEI is done. TEI editors support the correct encoding of the fragments from the *Book of Disquiet*. Besides the static correction provided by the editor's schema, the scholar can also use the LdoD TEI File Importer to verify the semantic correctness of the transcriptions. For instance, it is possible to check that the intra- and inter- fragment XML:ID references are consistent. Additionally, the archive enables the visualization of fragments that have syntactic and semantic errors in order to facilitate their identification and correction. The Web 2.0 user interface can also be used to create their own virtual editions which may, in turn, be used by other virtual editions, which are built on top of the scholarly virtual editions. Actually, the project's collaborative virtual edition, under the responsibility of the project members, is being implemented using this approach.

2.4. Conclusion

This article describes how the process of digital remediation can be used to shift our focus from a purely representational perspective to a perspective that embeds the literary work within a conceptual framework where user interactions are contextualized as simulations of the production and analysis of the literary work. To achieve this level of simulation we had to build on top of existing techniques for digital representation of text by integrating standard TEI encoding into a more dynamic environment. This dynamic environment, which is described as a software architecture, gives rise to new workflows of critical reception, editing, and rewriting, where the boundaries between scholar and layperson are blurred through a socialization process, and where the thorough modeling of textual marks is expanded to the modeling of the potentiality of textual fields. Once the descriptive and analytical representation of textual markings is subsumed within a simulatory and performative environment of processable discursive affordances, the digital archive becomes a material model of the literary text as a field of interactions. Author, editor, reader, and book have been abstracted as virtual functions beyond the horizon of digital processing as bibliographic representation.

Acknowledgement

"No Problem Has a Solution: A Digital Archive of the Book of Dis-

quiet" is a research project of the Centre for Portuguese Literature at the University of Coimbra (2012-2015), funded by FCT (Foundation for Science and Technology). Reference: PTDC/CLE-LLI/118713/2010. Co-funded by FEDER (European Regional Development Fund), through Axis 1 of the Operational Competitiveness Program (POFC) of the National Strategic Framework (QREN). COMPETE: FCOMP-01-0124-FEDER-019715.

Bibliography

- André, J., Pierazzo, E. (2013). "Le codage en TEI des brouillons de Proust: vers l'édition numérique». In: *Genesis* 36, pp. 155-161, http://genesis.revues.org/1159
- Apollon, D., Bélisle, C., and Régnier, P. eds. (2014). *Digital Critical Editions:* Exploring the Interweaving of Traditional and Digital Textual Scholarship. Chicago: University of Illinois Press.
- Caughie, P.L., Hayward, N., Hussey, M., Shillingsburg, P.L. and Thiruvathu-Kal, G. K. eds. (2011-2016). *Woolf Online*. http://www.woolfonline.com
- Kirschenbaum, M. (2013). "The textual Condition: Digital Humanities, Born-Digital Archives, and the Future Literary". In: *Digital Humanities Quarterly* 7.1. http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/7/1/000151/000151.html
- McGann, J. (2006). "From Text to Work: Digital Tools and the Emergence of the Social Text". In: *Text* 16, pp. 49-62.
- Pierazzo, E. (2015). *Digital Scholarly Editing: Theories, Models and Methods*. London: Routledge.
- Pierazzo, E., André, J. (2013). "Autour d'une séquence et des notes du Cahier 46: enjeu du codage dans les brouillons de Proust" / "Around a sequence and some notes of Notebook 46: encoding issues about Proust's drafts ». http://research.cch.kcl.ac.uk/proust_prototype/
- Portela, M. (2016). "Writing the Archive: An Experiment in Literary Self-Consciousness". In: *Gramma* | Γράμμα: *Journal of Theory and Criticism* 23, forthcoming.
- PORTELA, M., GIMÉNEZ, D. (2014). "The Fragmentary Kinetics of Writing in the *Book of Disquiet*". In: *Textual Cultures* 9.2, forthcoming.
- Portela, M., Silva, A.R. (2014). "A Model for a Virtual *LdoD*". In: *Literary and Linguistic Computing*. http://llc.oxfordjournals.org/content/early/2014/03/05/llc.fqu004.abstract
- (2015a). "A dinâmica entre arquivo e edição no Arquivo LdoD". In: Colóquio

- Letras 188, pp. 33-47.
- (2015b). "Encoding, Visualizing and Generating Variation in Fernando Pessoa's *Livro do Desassossego*". In: *Variants* 12, forthcoming.
- eds. (2017). "LdoD Archive". Centre for Portuguese Literature at the University of Coimbra. http://ldod.uc.pt, forthcoming.
- Robinson, P. (2013). "Towards a Theory of Digital Editions". In: Variants 10, pp. 105-131.
- Roland, M. (2011). "Facsimile Editions: Gesture and Projection". In: *Textual Cultures* 6 (2), pp. 48-59.
- Shillingsburg, P.L. (2006). From Gutenberg to Google: Electronic Representations of Literary Texts. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
- (2009). "How Literary Works Exist: Convenient Scholarly Editions".
 In: Digital Humanities Quarterly 3.3. http://digitalhumanities.org/dhq/vol/3/3/000054/000054.html
- SILVA, A.R., PORTELA, M. (2013). "Social Edition 4 The Book of Disquiet: The Disquiet of Experts with Common Users". In: ECSCW 2013 Adjunct Proceedings: The 13th European Conference on Computer-Supported Cooperative Work. Ed. by M. Korn, T. Colombino and M. Lewkowicz, pp. 45-50.
- http://cs.au.dk/~mkorn/ECSCW_2013_Adjunct_Proceedings-web.pdf
- Van Hulle, D., Nixon, M. eds. (2011-2016). Samuel Beckett Digital Manuscript Project. Centre for Manuscript Genetics (University of Antwerp), the Beckett International Foundation (University of Reading), Harry Ransom Humanities Research Center (Austin, Texas) and the Estate of Samuel Beckett. http://www.beckettarchive.org/

Digital Scholarly Edition. Interface issues*

Paolo D'Iorio

How to transpose the traditional infrastructure of the humanities in a digital medium switching to the virtual to solve some of the traditional infrastucture's problemas without losing any of its virtues? This article, a part of a more comprehensive scholarly information model called Scholarsource, will focus of interface design. Interface is a very important element for any information system in general and particularly for a website aiming to represent the complex knowledge relationships used in scholarship. We can be sure that an unique interface cannot fit the needs of different scholarly communities. Therefore, instead of describing the model of an ideal scholarly interface, I present a feedback of my own trial and error process in designing an interface capable of representing the concept of "Dynamic Contextualisation", a key function of our model.

3.1. HyperNietzsche

In the print culture, scholarly knowledge came under the form of well defined genres shaped by the physical structure of the book: treatises, critical editions, journals, collected papers, catalogues, etc. The problem is that these genres stored in the same container heterogeneous kinds of information. For example, a critical edition contains in a single book several types of scholarly contributions: manuscript transcriptions, texts editions, philological commentaries, critical commentaries, cross references, bibliographical references, introductive

^{*} This article is a part of a more comprehensive scholarly information model called Scholarsource; see D'Iorio-Barbera 2011 and D'Iorio 2015.

or critical essays and so on. From a logical point of view - and even more from an information technology perspective - this way of collecting and mixing different types of scholarly contributions is not satisfying because it is then difficult to query, assembly and redeploy them according to different purposes. In theory, digital technologies will allow users to collect and compare different editions or translations of the same texts, or to read all the philological commentaries concerning a certain text but excluding the philosophical ones, or to create a diagram showing all the cross references concerning a certain text, etc.; but for this to be accomplished the different kinds of scholarly contributions and their parts need to have been previously clearly distinguished. Otherwise, digital technologies cannot deploy all their possibilities and the user is only allowed to search for words thus getting endless lists of occurrences without being able to retrieve and compare the information he or she needs (this can be observed in digitization projects like Google Books and many others). In order to allow advanced scholarly information retrieval, in HyperNietzsche we established a scholarly ontology containing a catalogue of all the different types of primary and secondary sources used by Nietzsche specialists, and built the database which powered the HyperNietzsche website on this ontology. This way it was possible to perform all the kind of queries needed for what we called "The Dynamic Contextualisation" [D'Iorio 2000 and 2006].

3.1.1. HyperNietzsche Dinamic Contextualisation

Thanks to this feature, when a user selects a critical essay he will be automatically presented with a list of all the primary sources cited in the essay, a list of all the articles cited by the selected essay, and, more importantly, a list of all the essays in which other authors cite the essay currently being viewed. When a user selects a manuscript page, the system will immediately present all the transcriptions, editions and translations available for that page, as well as all critical essays commenting the selected page. Often research infrastructures for the humanities are completely based on search engines; to the point that they are actually more search infrastructures than research infrastructures. Dynamic Contextualisation attempts to provide a complementary model, in which you do not need to search words to find that fundamental piece of information that allows the production of

new interpretations, that is: who has previously commented on this passage and how? Scholarship, indeed, is the capacity to analyze the same object with different criteria, and different objects with the same criteria, and this is important not only from a methodological, but also from an epistemic and cognitive point of view. The objects of the hard and human sciences always result from a process whereby meaning is constructed within a research community. The increase in the number of contributions concerning a certain object actually represents a progressive transformation of this object, insofar as each essay discovers unknown properties. To know that an aphorism is genetically or thematically related to other texts and manuscripts can radically change our comprehension of this object of study: it is as if one had identified a gene on the basis of a certain number of characteristics and then ten scientific articles illustrated hitherto unknown properties and unsuspected relations with other genes, thus appreciably transforming its very definition. This is the epistemological value of the Dynamic Contextualisation, which makes it possible to follow very concretely and very closely the epistemological process of object construction. Dynamic contextualisation can also be seen as a new form of scholarly citation in the digital era, more powerful than the old citation system because it is bi-directional and dynamic. Bi-directional means that the system can not only point towards a textual passage but also go backwards to the origin of all the references which quote it. Dynamic means that the list of articles that refer to a certain passage is updated automatically without the need to peruse all journals and monographs manually, as in the case of the Science Citation Index. With this system you can develop automatic bibliometric surveys without using core journals arbitrarily chosen and manually browsed and it would be the actual give-and-take of real academic discourse registered automatically on the network through citations that would determine the reputation of scholars – and not a tiny number of core journals chosen by the editors of the *Science Citation Index*. I am against the use of impact factor for the evaluation of scholarship, for a number of reasons I will not mention today, but if we are going to use impact factor, the Dynamic Contextualisation could offer a fairer way to realize it.

3.1.2. HyperNietzsche Interface

As we explained, Dynamic Contextualisation would have not been possible without such a disassembling of scholars' activities in their constitutive parts that were hidden in the book form. But what we did not understand at the time was that this way of structuring information, which was entirely appropriate to construct the database, could not be suitable for interface design. Dynamic Contextualisation is a coherent and rigorous concept, but quite difficult to transpose in an intuitive and easy navigable interface. In the HyperNietzsche website, designed in 2000, contextual information was displayed using a vertical bar on the left of the screen: while navigating the website, the contextualisation sidebar presented the user with all of the contributions related to the document in the form of a list of hyperlinks. It seemed a simple, reasonable and standard solution (if standard means the fact that a lot of websites were designed using a left sidebar and users were increasingly familiar with it). Nevertheless, users experienced difficulties with the navigation and they were not even able to visualise the facsimile or the transcription of a Nietzsche manuscript. Starting from the version 0.4 of HyperNietzsche, we therefore introduced a series of new web pages, called 'views', which did not contain contextual information and made navigation easier and more perspicuous. Finally, at the end of 2007 we decided to radically modify the interface and the conception of the website and to mark this turning point we changed the name of the project from HyperNietzsche to Nietzsche Source.¹

3.1.3. From HyperNietzsche to Nietzsche Source

To understand why the HyperNietzsche interface was not satisfying, let us try to consider the principles on which it was built: we will see that the difficulty here was probably not the design of the sidebar, but the organisation of the content, namely the general structure of knowledge that this design was expected to express. Transposing the

Besides, 'hyper', 'hypertext' has always been rather vague and foggy concept and the attempts to make it more precise haven't been particularly successful; and now it sounds quite retro. 'Source', on the contrary, is an old idea in the humanities but one that is just as relevant as it has always been. More vintage than retro. It also has a technological meaning (code source) and a political one (open source), but it's true that the principal meaning refers to knowledge in general and to the philological sources in particular. It suggests the concrete and documented nature of research and it also indicates that in the Web sites bearing this name we could find the essential primary and secondary sources for anyone who wants to study the life and work of an author.

logical structure of Dynamic Contextualisation directly in the interface, abstracting from old forms of knowledge organisation like editions or journals, was not a good idea. In fact, the use, the manipulation, the construction of knowledge objects do not depend on logic, but on history. Scholars cannot work well if their materials are organized in conceptual structures which are too innovative, too different from the long term scholarship practices of work with objects showing a certain layout and presenting a certain affordability. We finally came to the idea that, without giving up the novelty of the system we were designing at the database level, the interface should support as much as possible scholars' habits and expectations. The solution was to separate navigation from contextualisation. The interface of a suitable scholarly information management system should thus be divided into two communicating parts: a part A to browse and navigate easily in the documents and a part B to contextualise and compare them.

3.2. Nietzsche Source Editions

In part A, the electronic medium should try to recreate the traditional formats of scholarly communication: improving them, if possible, but without altering their form and usability. When browsing documents, the interface should be designed using common templates which make the navigation intuitive for those who have a common practice of the Web. Functions are reduced to a minimum and contextualisation is absent. This part is divided into different subparts corresponding to the traditional formats of scholarly communication. The most common of these are:

1. The Facsimile Edition, which usually contains a catalogue, a material description and a digital reproduction of all the primary sources, be they documents, artefacts, movies, etc. Nietzsche Source publishes the Digitale Faksimile Gesamtausgabe (DFGA) which aims to provide for the first time a digital reproduction of the complete Nietzsche Estate, including first editions of works, manuscripts, letters and biographical documents. These are the primary sources for the study of Nietzsche's works and life and for the interpretation of his

² Even when new media permit a different and more logical organisation of content, at the beginning new media mimic the old ones: it is well known that the first printed books imitated manuscripts books and the first CD-ROMs tried to reproduce the look and feel of printed books.

philosophy. The facsimile edition will allow scholars to verify, for example, the genuineness of the different text editions, which are the basis of any subsequent philosophical interpretations. The reader is provided with high-resolution colour facsimiles and will be able to browse, enlarge, print or download them. The DFGA relies on a specific digital classification system providing each page with a unique and stable Internet address. The abbreviation used in the URLs corresponds to the standard abbreviation used by Nietzsche scholars worldwide.³ For example, page 194 of the manuscript named 'M II 1' in the standard abbreviation system can be found at the following address: www.nietzschesource.org/DFGA/M-II-1,194. This makes the DFGA one of the first electronic editions that can be quoted and referred to easily in academic research [Fig. 3.1.].

2. The Critical Edition, which publishes a textual version of the primary sources including a critical apparatus, commentary and often a critical introduction. Nietzsche Source publishes the Digitale Kritische Gesamtausgabe Werke und Briefe (eKGWB) which is based on the German reference edition of Nietzsche's works, posthumous fragments, and correspondence edited by Giorgio Colli and Mazzino Montinari [D'Iorio 2010a, 2010b and 2011]. The quality of the text has been achieved through meticulous text collation, carried out by philologists who compare each word of the digitized text with the printed edition. Moreover, all the about 6,600 philological corrections that are scattered in the critical apparatuses of the different commentary volumes of the print edition have been integrated directly into the electronic text. All corrected passages are highlighted and, with a mouse click, readers can see the previous uncorrected passage of the print version. The result is the most correct version of the Colli/Montinari critical edition. Previous electronic versions, sold on CD-ROM or available on the Internet, not only did not integrate the corrections, they added their own errors due to insufficient collation work. Besides, They offered only the works and posthumous fragments while this electronic edition will also include, for the first time, the electronic version of Nietzsche's correspondence. The reader can freely consult and cite the text with ease, search for words or phrases either in the edition as a whole

The standard abbreviation system for referring to Nietzsche manuscripts has been established in Mette 1933.

or selected parts, and then print these passages or lists of occurrences. The Ekgwb relies on a specific digital classification system providing each work, chapter, aphorism or fragment with a unique and stable Internet address. The abbreviation used in the URL corresponds to the standard abbreviations established by the printed version, thus ensuring communication between paper and digital world. See, for example, the first section of *The Antichrist*, which can be reached at the following address: www.nietzschesource.org/eK-GWB/AC-1. This makes the eKGWB one of the first digital editions that can be quoted and referred to easily in academic research. At present, all Nietzsche works, posthumous fragments and letters are published in Nietzsche Source. The letters written to Nietzsche are in progress [Fig. 3.2.].

3. The Genetic Edition, which reconstructs and represents the genesis of the work. The general aim of our digital genetic edition is to publish all the Nietzsche Papers so as to represent the genesis of Nietzsche's writing projects and to reconstruct the development of his thought. There are three aspects in which our genetic edition differs from a standard critical or diplomatic edition: a) the transcriptions, b) the relationship between textual units and c) the arrangement of document types. a) Critical editions usually establish the text of the last writing stage. Printed diplomatic editions reproduce all of the writing stages, but often the reader experiences difficulties distinguishing the different writing levels. Our digital genetic transcriptions separate each writing level present on the page and then produce a diplomatic and a linear version of each. b) In a diplomatic edition, the order of units is topographic: you browse the documents following the order of the pages. In a critical edition, the textual units are usually put in chronological order. In our genetic edition, by contrast, the main navigation system is formed by genetic paths. If the reader selects a textual unit, the electronic system will automatically display all other textual units that are genetically related to it, whether they are preparatory stages or further developments. From the paths established by scholars, Nietzsche Source is able to automatically generate a diagram that graphically indicates all the paths that "pass through" a given piece of material, whether it be an aphorism, a manuscript note or a whole notebook. c) Finally, concerning the general division of the material, our genetic edition will be organized using the notion of "genetic dossier". Traditional editions use the arrangement based on document types: the letter edition on the one side, the works on the other side, on a third shelf the posthumous fragments, the biographical documents and so forth. We find it more appropriate to gather together all the documents concerning what we call a "writing project": that is the preparatory manuscripts of the work, the manuscript for the printer, the corrected proofs, the author's letters containing instructions to the publisher, the books the author consulted or annotated, as well as biographical documents like contracts and invoices [D'Iorio 2010c]. All of this will be contained in a unique genetic dossier and the whole edition will be formed by a collection of genetic dossiers. The genetic edition of two of Nietzsche's works: The Wanderer and his Shadow and Daybreak, including all related manuscripts is in preparation.

4. If the primary sources contain the personal library of an author, the library catalogue along with digital reproduction of the books, transcription of the annotations, commentaries and a general introduction produce a separate format. Friedrich Nietzsche's personal library is preserved at the Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Weimar (Germany). It includes more than 2,000 titles, about 750 of which contain reading marks. Based on the catalogue of Nietzsche's library published in print [Campioni et al. 2003], Nietzsche Source will publish the whole Nietzsche library on the web, including the collation with previous catalogues and other witnesses and adding the facsimile reproduction of all the books (about 500,000 pages).

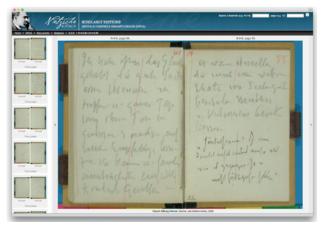


Fig. 3.1.

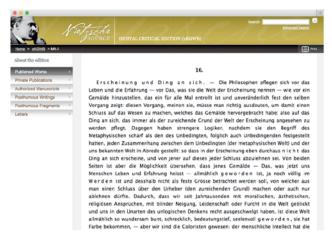


Fig. 3.2.

- 5. A Journal will publish essays, reviews and commentaries. Nietzsche Source publishes Studia Nietzscheana,4 which is an international peer-reviewed journal of Nietzsche studies aiming to publish the best philosophical research about Nietzsche. It welcomes research articles, reviews, translations, and philological commentaries written in six languages (English, French, German, Italian, Portuguese, Spanish). Its layout mimics the normal presentation of a scholarly text in a traditional journal with footnotes in the lower part of the windows and a minimum of links so as not to disturb the reading [Fig. 3.3.]. The text is not segmented in pages but in paragraphs whose numbers are indicated in the left margin. Users wanting to refer precisely to the second paragraph of an article need to simply use the standard abbreviation of the article (SN/s-barbera-2014) and add a comma followed by the paragraph number, e.g. s-barbera-2014,2. To refer to a footnote, 'n' can be added before the footnote number: s-barbera-2014,n1 and the browser will show and highlight the appropriate footnote text. Clicking on a reference to the Nietzsche critical or facsimile edition opens a new window containing precisely the cited passage.
- 6. Bibliographies will contain lists of secondary sources compiled according different subjects. The Weimarer Nietzsche-Bibliographie is the most comprehensive and scholarly relevant Nietzsche bibli-

See www.nietzschesource.org/SN.

- ography. It was printed in five volumes in 2000 and it is continued on line at the Herzogin Anna Amalia Bibliothek website. It includes about 30,000 bibliographical entries and mentions all the relevant titles written on Nietzsche since the beginning of the 20th Century. Negotiations are underway to republish and continue this bibliography in Nietzsche Source.
- 7. Catalogues and Concordances. Catalogues are registers of items in systematic order, which refer to a collection of objects, texts, etc. and their parts. Each one of the above mentioned eight components is based on a specific catalogue and the nature of the catalogue changes according to the nature of the object registered: manuscripts catalogue for the facsimile edition, text-units catalogue for the critical edition, bibliographic entries catalogue for the bibliography, etc. Some catalogues are not used for an edition and are not associated with digital objects, e.g. the classification of Nietzsche manuscripts in Goethe und Schiller Archiv in Weimar which was established for pure archival use.



Fig. 3.3.

Concordances are cross-referencing tables between two or more catalogues or other systematically organized sets of information.⁵ For

We use the term *concordance* in its original classical meaning as used first by Eusebius of Caesarea (circa d.C. 263-339) in his *Tables of Concordance* (also called *Canon Tables*) among the chapters of the four canonical Gospels and the which had a long future in medieval book production [Nordenfalk 1938]. See also the manuscript British Library, Add. 5111, fol. 10 v, www.bl.uk/manuscripts/Viewer.aspx?ref=add_ms_5111_f010v. We

example, a concordance between the catalogue of the facsimile edition and the catalogue of the critical edition will allow connections of each page of a Nietzsche manuscript with the related text in the critical edition and vice-versa. Using the concordances interface, a scholar can select one of the catalogues which compose the concordance in the first column and see in the other columns the corresponding value in the related catalogues. Catalogues and Concordances are prepared by researchers using manual or semiautomatic procedures and, together with *Studia Nietzscheana*, are the main sources of input for the Contexta component.

3.3. From Dynamic Contextualisation to Contexta

The diagram in Fig. 3.4. shows the main navigation paths throughout the first four Nietzsche Source components and the Contexta module. Starting from the home page, a reader can have access to the four components dedicated to the consultation of philosophical content which correspond to four traditional formats of scholarly communication in the print culture: the journal, the facsimile edition, the critical edition, the catalogue and concordances. In this part of Nietzsche Source, as we said, the electronic medium recreates the traditional formats of scholarly communication. From each page of part A, a link allows the user to switch to the corresponding page of part B (and vice-versa). In part B, called Contexta, all the documents which in part A appeared organized in different formats are completely atomized. It is now possible to use a set of tools to retrieve them according to different criteria and above all to contextualise and compare them. The term Contexta comes from Latin and means: "Things which are connected" and this component of our model, is precisely about relationships among different types of content. The connexions between scholarly objects are shown in Contexta within two different layouts: a synoptic mask and column navigation module.

do *not* use *concordance* in the meaning "alphabetical arrangement of the principal words contained in a book, with citations of the passages in which they occur" (OED, 6b) which is currently used within the computational linguistic and which should be properly indicated by 'verbal concordance' (between *verba*, words) as distinguished from the 'real concordance' which is the concordance between res, things, subjects, topics or passages.

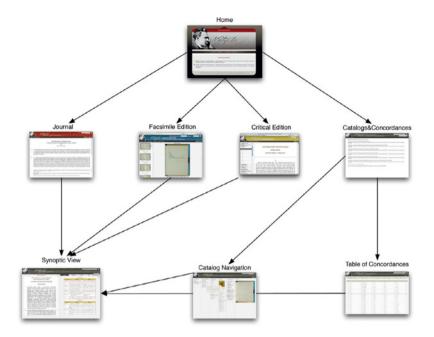


Fig. 3.4.

The *synoptic representation* is widespread in erudite tradition at least since the time of synoptic gospels and scholars should therefore not be lost. With this mask they will be able to compare not only different versions of a text, but any kind of contributions. If in the first column of the synoptic mask we select, for example, a passage of an article published in the journal (the format number 5 of part A described above) containing the reference to a Nietzsche aphorism, the second column will automatically display the related aphorism extracting it from the critical edition (from format 2), while the third column will reproduce the genetic path (extracting from the genetic edition, format 3) containing all the preparatory jottings Nietzsche used to write it. If it happens that the first step in the genesis of the aphorism was the page from an other author's work contained in Nietzsche's personal library, a column could display the facsimile of such a page containing, if present, the annotation Nietzsche wrote on it (from format 4). On the side of secondary sources, the user can choose to display in a column the text of other articles criticising, praising or complementing that precise passage of the selected article (from format 5) and, finally, an additional column could list a bibliography of other articles written

by the same author of by different authors of the same subject. The synoptic mask can be also accessed by simply writing the standard abbreviation of any document directly in the URL, after the name of the website, for example: to display all documents related to the aphorism 1 of *Menschliches, Allzumenschliches* (*Things Human, All Too Human*), the user just types www.nietzschesource.org/MA-1. In this case, the left frame displays the aphorism 1 of *Things Human, All Too Human* and the right frame shows all the articles having quoted and commented this aphorism. This is a very useful piece of information for scholars, which cannot be obtained from traditional bibliographies or other electronic referencing systems [Fig. 3.5.].

The *columns navigation* will allow more experienced scholars to skip the normal navigation through the different pages of an edition and to browse very quickly the catalogue of the edition to find the document to contextualise [Fig. 3.6.].



Fig. 3.5.



Fig. 3.6.

From a technical point of view, each format of part A can be a subpart of a unique website or an autonomous website hosted by a different server and created and managed by a different scholar or research team. And the synoptic view of the part B can collect contextual information coming from different websites for comparisons, e.g., different transcriptions of the same manuscript published by different critical editions produced by different teams. To be able to communicate, part A and B should simply use a compatible scholarly ontology and a common communication protocol which can be a reduced and customized version of the Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting.

3.3.1. Contexta use cases

1. A scholar made an important discovery concerning a Nietzsche text. For example an important source of this text, which explains why Nietzsche used the figure of Zarathustra as a protagonist of his famous book. How to make sure that everyone who reads that text will be aware of his discovery? Today there is no way to ensure that. The *Nietzsche-Studien* dedicated a volume of indexes only to the *Quellenforschung* to solve this problem. It covers the first twenty years of the journal. But it was soon obsolete anyway and besides will probably not be updated for another twenty years. With Contexta, the authors of an important discovery could be confident that it will be inserted automatically in the right place for it to be found

- by the maximum number of scholars. This applies to sources, but also to every kind of philological or philosophical commentaries.
- 2. Nietzsche's manuscripts are written in gothic handwriting and therefore are very difficult to read. The reference critical edition transcribed all of them, but the table of concordances which from the manuscript page refers to the related transcription is incomplete and the concordances for the inverse relationship (from the text to the manuscript) do not exist. Thanks to the table of concordances between the critical edition and the facsimile edition and the Contexta synoptic mask, scholars will consult the facsimile of the original manuscripts and related transcriptions automatically synchronized.
- 3. A scholar has to give a lecture where, among other topics, he would like to speak about an aphorism written by Nietzsche. He is fortunate to work in a big library but still, he has no way of knowing who wrote on this particular aphorism. A Google search for the title of the aphorism is likely to produce a list of hundreds of occurrences not always relevant especially from a scholarly point of view. If he uses Nietzsche Source, by selecting the aphorism in the critical edition and then clicking on the Contexta button, the synoptic mask will display all the commentaries, articles or books containing passages related to the selected articles, as well as genetic path showing how Nietzsche wrote and rewrote this aphorism in his manuscripts and reproduction of the first edition published by the author. Maximum relevance and zero noise, because Contexta only shows connexions established by authors' references contained in scholarly articles.

Bibliography

Campioni, G. et al. (2003). Nietzsches persönliche Bibliothek. Unter Mitwirkung von R. Müller-Buck. Berlin-New York: De Gruyter.

D'Iorio, P. ed. (2000). HyperNietzsche. Modèle d'un hypertexte savant sur Internet pour la recherche en sciences humaines. Questions philosophiques, problèmes juridiques, outils informatiques. Paris: PUF. http://www.hypernietzsche.org/doc/puf/

- (2006). "Nietzsche on New Paths: The HyperNietzsche Project and Open Scholarship on the Web". In: *Friedrich Nietzsche*. Edizioni e interpretazioni. A c. di M.C. Fornari. Pisa: ETS, pp. 475-496.
- (2010a). "The Digital Critical Edition of the Works and Letters of Nietzsche". In: *The Journal of Nietzsche Studies* 40, pp. 164-174.
- (2010b). "La edición crítica digital de las obras y la correspondencia de Nietzsche". In: *Estudios Nietzsche* 10, 2010, pp. 188-196.
- (2010c). "Qu'est-ce qu'une édition génétique numérique". In: *Genesis* 30, pp. 49-53.
- (2011). "L'edizione critica digitale delle opere e dell'epistolario di Nietzsche". In: *Giornale critico della filosofia italiana* 1, pp. 177-187.
- (2015). "On the Scholarly Use of the Internet. A Conceptual Model". In: Digital Texts, Translations, Lexicons in a Multi-Modular Web Application: the method and samples. Ed. by A. Bozzi. Firenze: Olschki, pp. 1-25.
- D'Iorio, P., Barbera, M. (2011). "Scholarsource: A Digital Infrastructure for the Humanities". In: Switching Codes. Thinking through New Technology, ed in the Humanities and the Arts. Ed. by Th. Batscherer and R. Coover. Chicago: University of Chicago Press, pp. 61-87.
- METTE, H.J. (1933). Sachlicher Vorbericht zur Gesamtausgabe der Werke Friedrich Nietzsches. In Nietzsche, F. Werke und Briefe. Historisch-kritische Gesamtausgabe. München: Beck, pp. xxxi-cxxii.
- Nordenfalk, C.A.J. (1938). Die spätantiken Kanontafeln. Kunstgeschichtliche Studien über die eusebianische Evangelien-Konkordanz in den vier ersten Jahrhunderten ihrer Geschichte. Konstmuseum: Göteborg.
- OED = New English Dictionary on Historical Principles. Oxford: Oxford University Press, 1989².

Sitography

- DFGA = NIETZSCHE, F.W. (2009-). *Digitale Faksimile Gesamtausgabe*. Ed. by P. D'Iorio. www.nietzschesource.org/DFGA.
- eKGWB = Nietzsche, F.W. (2009-). *Digitale Kritische Gesamtausgabe Werke und Briefe*. Ed. by P. D'Iorio. www.nietzschesource.org/eKGWB, 2009-.
- Studia Nietzscheana www.nietzschesource.org/SN

Proust's Writing: First Drafts of a Digital Representation

Iulie André

The Proust prototype that we developed with Elena Pierazzo (Elena Pierazzo and Julie André, http://research.cch.kcl.ac.uk/proust_prototype/) could be considered as a first step to a future digital edition of Proust's manuscripts. The aim of our prototype is to emphasize the process of writing through an example, a few pages of one of Proust's notebooks (Cahier 46). Indeed, this prototype can show Proust's writing and its transcription at the same time. Further, it offers the readers several paths through the writing. The first path called "reading sequence" allows the users to visualize the way to read the last version of the story directly on the page. The second, the "writing sequence", tries to rebuild and to show a hypothesis about the stages of writing on the draft in the chronological order. So the interest of this digital project is to focus on the dynamics of writing in drafts and to represent the making of the work.

Toute œuvre est chemin [Starobinski 1997, p. 177]¹

For some years now, many new projects of editing major writers' manuscripts have been developed. This is the case of Proust's manuscripts, with the edition of his 75 notebooks held in the French National Library (Bibliothèque Nationale de France). This international project²

Engl. transl.: «Each work is a path».

² This project is directed by Nathalie Mauriac Dyer from the ITEM (Institut des Textes et Manuscrits Modernes, CNRS). Notebooks are published in the collection "Cahiers 1 à 75 de la Bibliothèque nationale de France" (Brepols and BnF publishers) since 2008.

aims to provide a critical edition of each of Proust's notebooks³ in two volumes: one including transcriptions and notes, and another one with a facsimile of the manuscript itself. This paper edition, especially its critical notes, provides priceless information to researchers. Nevertheless, what this type of edition fails to represent, is what could be called the third dimension of manuscripts: time and process of writing. In order to unveil this essential aspect, Elena Pierrazo and I⁴ created a first draft of a digital project, which tries to propose another representation of Proust's writing focusing on the dynamics of writing. Indeed, what the digital edition⁵ is able to do is precisely to give a visual representation of writing by showing its process, in other words, the stages of writing in drafts or more specifically the movement between one stage and another.⁶

Moreover, this "dynamic model", as Nathalie Mauriac Dyer has called it [Mauriac Dyer 2015, p. 24], also wants to simulate the readers path while reading the manuscript, so that the process of writing can be perceived. In other words, showing the way it should be read to be able to understand the story; thus revealing the stages of Proust's writing but also teaching how to read the manuscript step by step. Therefore, the goal of this experimental prototype is both a pedagogical one – to provide guidelines helping the manuscript's reading – and an interpretative one – to propose several readings of a same manuscript. Indeed, as we know, manuscripts are not texts but "recipes" to make texts, texts "in the making" [Ferrer 2011, p. 43], in other words, they contain within themselves multiple potential texts.

4.1. The Proust prototype: description and principles

In order to fulfill this purpose, a small part (folios 46v - 49r) of one

³ Five notebooks have already been published in this collection: Cahiers 54, 71, 26, 53, 44.

⁴ This prototype (available on http://research.cch.kcl.ac.uk/proust_prototype/) has been built by Elena Pierazzo (University of Grenoble) and myself.

⁵ A digital edition of one of Proust's manuscripts is now visible online. It is a scientific edition of one agenda recently acquired by the Bibliothèque nationale de France: *L'Agenda 1906*: available on http://books.openedition.org/editionsbnf/1457?lang=fr

⁶ Grésillon 1997, p. 106. She comments genetic criticism: «Its method is to reveal the body and the course of writing in order to construct a series of hypotheses on the operation of writing».

of Proust's manuscripts, which is a notebook numbered forty-six, the "Cahier 46", has been chosen. This orange school notebook is an unedited draft and it was written in 1914-1915, about one year after the publication of *Du côté de chez Swann* (1913), which was the first volume of Proust's work, À la recherche du temps perdu. This notebook mainly concerns one of the following volumes, which is *Le côté de Guermantes*. At the time Proust is writing the Cahier 46, he has already drafted a first story about the protagonist meeting young girls at seaside in Balbec, which will become the novel À l'ombre des jeunes filles en fleurs. He has also written main parts of *Le côté de Guermantes*, in which the hero has been introduced to the Parisian world and its high society life. So, at the time he starts writing the Notebook 46, Proust wants to insert Albertine, whom the hero has just met in Balbec⁸, into the Parisian world. Indeed, our passage includes this note: «Je commence ici (en face tout ce qui concerne Albertine depuis Ba le chapitre: Jeune A l'ombre des jeunes filles en fleurs)» (f° 46v). And Proust, on the following pages, tries to write and organize the various visits Albertine pays to the hero, in his room in Paris. These episodes will alternate with others concerning the Parisian society. It can be observed that there are headings added on the manuscript which insert Albertine's visits into the society episodes written in other notebooks:10 «I Après la Soirée de Me de Villeparis» (f° 47r) on Figure 1¹¹ and «II Après la description du milieu Guermantes.» (f° 48r) on Figure 2.12 This passage could be described as a "scenario", which means that it is both a plan and a narration [Fig. 4.1.]. And above all, the organization of space is typically a proustian one: narration and marginal additions on the rectos, followed by rewriting and abundant notes on the versos. Therefore, one of the crucial

⁷ See Notebooks number 41, 42, 43 (1910-1911) which give a first version of what becomes *Du côté de Guermantes* [Proust 1988, pp. 1494-1497].

Indeed, in a previous notebook, Proust already wrote the first meeting of the hero with Albertine in Balbec in Notebooks 34 and 33 (1913) [Proust 1988, p. 1327].

⁹ Engl. transl.: «I am starting here (everything that concerns Albertine from the chapter A l'ombre des jeunes filles en fleur on the facing page)».

¹⁰ Notebooks number 41, 42, 43.

See the title added on the superior margin in the right folio (f° 47r) on Fig. 4.1.

Engl. transl: «I After the Soirée of Mrs. de Villeparisis»; «II After the description of the Guermantes environment».

¹³ In fact, there are two successive scenarios and these scenarios are longer in the Notebook 46 (f° 46v-56v). See André 2009, vol. I, p. 90.

aims of the prototype was firstly to show this complexity of space in Proust's drafts and in so doing, to help readers overcome this difficulty by providing paths¹⁴ into the manuscripts.



Fig. 4.1. Proust Prototype (Elena Pierazzo and Julie André), http://research.cch.kcl.ac.uk/proust_prototype/).

Indeed the prototype works by delimiting some blocks of writing (some zones) and underscoring the successive zones as they have to be read by clicking on the image. At each click, a transcription of the zone appears on the image of the facsimile. This work could be realized thanks to TEI, especially one of its tools which is based on space (and not text) [Pierazzo 2015, p. 30]. So this project enlightens as well the idea that reading manuscripts is not the same process than reading a text because of its non-linearity, but it is using an object which contains texts. To sum up this description, this prototype aims to provide different ways to use this object (reading sequence and writing sequence) which, at the same time, raise two questions about texts.

About "genetic paths", see D'Iorio 2006, p. 182.

This aspect shall be enlightened because transcription and facsimile are not in different spaces as they are in paper editions but in the same space. About this point, see Pierazzo 2015, p. 30.

¹⁶ In order to build this prototype, we use the TEI, Text Encoding Initiative. For more details about this subject, see André-Pierazzo 2013.

4.2. First path through the draft: the reading sequence

Editing drafts raises several issues: the first one is probably how to be sure that readers or users are really able to read manuscripts. Indeed, because of its non-linearity, the manuscript seems sometimes very difficult to read. One answer given by editors is to choose the Diplomatic editions. For example, this is the choice that Proust's notebooks paper edition made. Using the page layout, the paper diplomatic edition can give a good idea of actual manuscripts and thus it usually helps readers to follow the way of writing, with a transcription, which shows the organization of space on the page. But sometimes, the difficulty of reading the manuscript goes beyond the double page and is concerned with order in which each zone should be read at the scale of one passage. Consequently, other means have been used to try to represent the reading path as the means used by Brepol's edition of Proust notebooks with a "diagramme".¹⁷

The prototype is grounded on this principle: making the transcription of each zone directly appear in the order it should be read when the user clicks on the image¹⁸. This is what we called "reading sequence". And users are helped to follow the path from one double page to another by a timeline bar located above the manuscript. It indicates when the user should go to the next double page [Fig. 4.1.]. Moreover, at each click, some information about the type of the zone is given (main body, title, note...).

For instance, thanks to the prototype, users are directly able to read the last version of the first two visits of Albertine to the hero in Paris, numbered I (f° 47r-48r) and II (f° 4v) on the draft.¹⁹ Thus, readers clearly see at this point that this passage plays a key role in reorganizing the novel by inserting Albertine as a new character inside a story that has already been written. The "reading sequence" could be understood as a first digital representation of this draft and a first answer to manu-

¹⁷ Indeed, numbers or letters can be given to the different zones of writing in order to show a path through the sequence. On this point, see MAURIAC DYER 2015, p. 22.

¹⁸ Of course, this way of reading is not taken account first versions but only the last version written by Proust. And we don't include notes and passages which are crossed out in this reading sequence because its goal is to follow the story, the narration of Albertine's visits to the protagonist.

¹⁹ There is a third title in the notebook but it is on the next pages: «III Day of Miss Silaria diner» (f° 50r).

scripts users as well; offering them the possibility to read the last version of the hero and Albertine's story in Paris in Cahier 46. Yet other ways to use this manuscript are possible. The diverse means to use this manuscript are as many questions that can be raised by the manuscript itself such as: how these pages could have been written by Proust? how to explain the genesis of this passage?

4.3. Another path through the manuscript: the writing sequence

As previously defined, the "writing sequence" on the prototype is a rebuilding, a reconstitution of the stages of writing. Actually, it is based on a hypothesis and its objective is to give readers another representation of this draft, a representation of the process of Proust's writing. On paper, it could be possible to demonstrate this hypothesis by using some code numbers, as it has been done before for the reading sequence with "diagramme". But in all cases, this is sometimes tedious to visualize and follow the path of writing on the draft. Paper representations also fail to take into account two elements: notes and actions.

The first one concerns notes. It is often impossible to know exactly when each note was written in relation to the main body. It is the case, on our pages, considering the first note quoted before: «Je commence ici (en face tout ce qui concerne Albertine depuis Ba le chapitre : Jeune A l'ombre des jeunes filles en fleurs)» (f° 46v). In this case, it is difficult to be sure when this note has been written, and more specifically, whether this note has been written before or after the facing page. Readers would instinctively expect that this note has been written first because it appears first in the extract. With the words «je commence» («I am starting» in English), Proust seems to be programming his own work. Yet, knowing Proust' habits in his drafts, the opposite is suggested. This note was probably written at the very end. Here, one of the major assets of this digital edition is precisely to be able to encode this uncertainty. In the prototype, different shades of yellow are used to encode different levels of the editors' certainty in the way the zones have been written: the stronger the yellow is, the greater is the uncertainty [Fig. 4.1.].

The second element deals with actions. The question is how shall

we represent the action of crossing out and particularly the crossing over the page? Indeed, it could be considered that each stage of a draft is an action: obviously to write but also to delete or to cross, to add... It is clear that to reveal such aspects of the draft, the digital edition seems better because it transforms each virtual stage in action. For instance, on the second page (f° 47v-f° 48r, see Fig. 4.2.), the main body, as usual, was written first and especially the part numbered «II Après la description du milieu Guermantes» («After the description of the Guermantes environment», f° 48r), then probably came the margins (f° 48r) and the addition at the bottom of folio 47 v which continued at the top of this folio, as suggested by the little reference mark circle-shaped. Then, the part numbered II on the recto was crossed out by Proust and subsequently replaced by a new part II, with the same tittle in the middle of folio 47 verso. On the prototype, not only does the transcription of a zone appear at each click but also the crossing out on the folio 48 recto [see the cross on Fig. 4.2.].

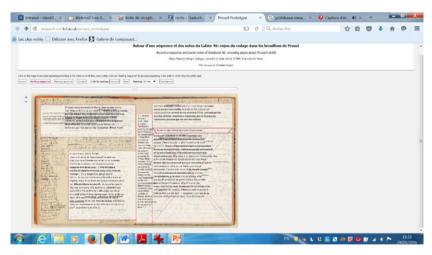


Fig. 4.2. Writing sequence on prototype, Cahier 46, f° 47v- f° 48r.

What is at stake in a manuscript and clearly shown by the preceding example is that manuscripts bear the memory of an author's gestures and actions, forever engraved on paper.²⁰ The goals of this prototype

Nevertheless, this prototype remains at an experimental stage. Concerning writing sequence, it only represents the stages of writing on each double page (one page and its facing page). It shows them neither at the level of the passage, nor at the level of the full notebook.

are both to propose a representation of all these actions and to provide more possibilities to use and to read them. Furthermore, the prototype can help readers to understand transformations of the manuscript by representing the passing of time. Indeed, thanks to the timeline bar provided above the facsimile of the manuscript, the temporal dimension of the manuscript becomes visible.

Therefore reading sequence and writing sequence have to be understood as examples of what could be represented through digital editions. These two sequences are only two possibilities, two virtual paths built by editors. Creating new hypotheses of writing sequences could also be imagined (in order to decide which is the best one or the most credible for example). Another option could involve letting users free to build their own path throughout the drafts.²¹ Moreover, a fourth dimension could be suggested by inserting this passage inside Proust's genesis and by showing the different stages of writing in the other notebooks from the first draft to the last one, the edited text. For all these reasons, this prototype should be regarded only as one experiment amongst others of what a digital edition can be and can do. In other words, this prototype reveals new possibilities that digital editions are now able to offer. As previously underlined, these possibilities cannot be offered by paper editions.

Furthermore, while paper editions tend to make writing static, digital editions are able to show movements. And concerning Proust's manuscripts,²² it is essential to uncover his writing process. Indeed, each of his notebooks is composed of multiple layers of writing, and it can be observed at the page level, as exemplified above with the few pages drawn from the prototype. Moreover, this aspect of Proust's genesis is emphasized by his notes, written in the future or in the conditional, about upcoming actions for the writer himself.²³

Finally, the main issue lies in the double question of time and move-

In the prototype, it is possible to move zones and to follow an order, which has not been imposed by the protype's editors.

On this point, Elena Pierazzo also notes that most digital editions tend to copy paper edition format, the page format especially. While digital editions could be precisely the perfect means to get rid of the burden of page. For instance, in the case of Proust's manuscript, his working space is the double page with main body on the right side and additions and notes on the left side. See Pierazzo 2015, p. 30.

²³ See for instance, the use of future or conditional tenses in notes: «Il faudra», «il faudrait», (f° 46v); «pourra» (paper pasted on f° 46v).

ment. Our aim with this Proust prototype was not to edit a text but to unveil a text in the making. And it seems that digital editions are particularly efficient for such manuscripts' investigation. Manuscripts and digital editions function in similar ways. Thus, it makes sense to use digital editions to explore manuscripts and reveal its various layers.

In conclusion, as suggested by our study, this draft's edition raises two issues in the digital age. First, the question of a "new reading" linked to the Internet. This contemporary reading, which is also a digital reading, is described as discontinued and fragmented [Compagnon 2012, p. 103 and Compagnon 2013, p. 25]. It appears that this way of reading is exactly the manner used to read manuscripts. More specifically, reading one zone one after the other or following a path which bifurcates and is divided into multiple paths, in other words, multiple possibilities is both the way of reading on the Internet and the way of reading manuscripts. Second, this prototype shows literature as a process, as an ongoing activity, as a production. Indeed, what modernity likes in art nowadays is not only the work itself and its "romantic" perfection, but also the path to the work and how the work has been built. As Jean Starobinsky wrote: «toute œuvre est chemin», «each work is a path», a movement.²⁴

Bibliography

André, J., (2009). *Cahier 46. Transcription et Interprétation*. PhD Thesis. Paris: University of Paris 3, 2 vols. https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00713945.

André, J., Pierazzo, E. (2013). "Le codage en TEI des brouillons de Proust: vers l'édition numérique". In: *Genesis* 36, pp. 155-161 https://genesis.revues.org/1159.

Сомраgnon, A. (2012). "Lire numérique". In: Le débat 170, pp. 103-106.

— (2013). "Swann numérique", In Swann le centenaire. Ed. by A. Compagnon and K. Yoshikawa. Paris: Hermann, pp. 17-34.

D'Iorio, P. (2006). "L'infrastructure Hyper et son utilisation pour la critique

See his article: «J'en viendrais alors à dire non plus: Toute œuvre est en chemin vers l'œuvre, mais: toute œuvre saisissable, c'est-à-dire singulière et concrète est *de passage*. C'est le passage, et non la perfection, qui est la vérité. Je biffe: vers l'œuvre» [Starobinski 1997, p. 178].

- génétique". In: Genesis 27, pp. 179-183.
- Ferrer, D. (2011). Logique du brouillon. Paris: Seuil.
- Grésillon, A. (1997). "Slow: work in progress". In: *Word and image* 13-2, pp. 106-123.
- MAURIAC DYER, N. (2015). "Lire Proust en train d'écrire". In: *Littérature* 178, pp. 20-29.
- Pierazzo, E. (2015). *Digital Scholarly Editing: Theories, Models and Methods,* London: Routledge.
- STAROBINSKI, J. (1997). "La Perfection. Le chemin. L'origine". In: *Conférence* 5, pp. 167-197 http://www.revue-conference.com/index.php?option=com_content&view=article&id=407:la-perfection-le-chemin-lorigine&cat-id=37:de-lhomme-et-de-loeuvre&Itemid=49
- Proust, M. (1988). *A l'ombre des jeunes filles en fleurs* and *Du côté de Guermantes*. In: *A la recherche du temps perdu*. Paris: Gallimard, vol. II.

Sitography

Proust, M. *L'Agenda* 1906. Ed. by N. Mauriac Dyer, F. Leriche, P. Wise and G. Fau http://books.openedition.org/editionsbnf/1457?lang=fr

Proust Prototype http://research.cch.kcl.ac.uk/proust_prototype/

Text Encoding Initiative (TEI) http://www.tei-c.org

Re-Thinking Leopardi: Towards the Digital Edition of the *Canti*

Monica Zanardo, Thomas Lebarbé, Christian Del Vento

The latest practices in the field of humanities, induced by the blossoming digital tools, define structured data as their nerve centre. Editing sources is no more a simple editorial task aimed at the creation of a paper object whose symbols and abbreviations are often so cryptic to be intelligible only by a few people. Nowadays, digital editing entails the description of a textual content both in its physical aspects (the manuscript's page) and in its chronological development. The resulting structured data, relying on well-proven encoding tools (Unicode, XML, TEI), can be represented (in the original meaning of the term, that is, "presented anew") in multiple forms answering multiple needs: the "traditional" editorial form (with an apparatus, and symbols, and so on) such as conceived by italian textual criticism (filologia d'autore), as well as dynamic graphic representations. However, the technologization of scientific processes makes it sometimes difficult for researchers in the humanities to handle such tools. The disciplinary bridge can only be crossed if the effort is shared - first, tools have to be adapted to the digital literacy of the knowledge holders, simultaneously an increased awareness and training of researchers to the inter-disciplinary dialogue and to digital modalities is required. We shall back-up our presentation with the reflexion we are leading, between France and Italy, between Computing, Literature and Linguistics, on digital editorialization and natural language processing of Leopardi's poems sources.

5.1. Introduction

Giacomo Leopardi's Canti probably represents the most famous

case study for the so-called 'filologia d'autore' ('authorial philology'), which is a fundamental branch of textual scholarship applied to autograph elaborative material of a given work.¹ Indeed, from the late twenties to 2006, four critical editions of Leopardi's poetry collection have been published in Italy, each one adopting different techniques and layouts.² In this regard, we can state that the *Canti* is a test work for *filologia d'autore*, and that the latest edition, provided by Franco Gavazzeni, can be considered as a textbook example for this kind of approach.³

Since Leopardi's manuscripts have been successfully exploited in great detail, we have asked ourselves whether a digital approach could provide a more effective representation of this *corpus*. It seemed to us that the possibility of working on a matter which had already been studied from a scholarly perspective would facilitate our task, as we could concentrate more easily on technical aspects, such as the encoding and displaying of information. This heritage (namely, all the scholarly annotations and elucidations elaborated over a century of intense research and studies) promped us to shape a digital prototype for an edition following the criteria of the *filologia d'autore*, which would take into account not only the physical layer of manuscripts but also and above all the diachronic evolution of the author's thinking and writing. To better understand the main issues (and challenges) of a digital edition of Leopardi's *Canti*, we need to get back to the manuscripts.

For a description of the *filologia d'autore* history, issues, and methods, see Italia-Raboni 2010.

The first one was edited by Francesco Moroncini [Leopardi 1927], the second one by Emilio Peruzzi [Leopardi 1981], the third one by Domenico De Robertis [Leopardi 1984] and the latest one by Franco Gavazzeni, Cristiano Animosi, Paola Italia, Maria Maddalena Lombardi, Federica Lucchesini, Rossano Pestarino and Sara Rosini, then republished in 2009 with a further volume containing the critical edition of unpublished and rejected poems, edited by Paola Italia, Claudia Catalano, Elisa Chisci, Paola Cocca, Silvia Datteroni, Chiara De Marzi, Rossano Pestarino, and Elena Tintori [Leopardi 2006 and 2009].

³ In the critical edition of Leopardi's *Canti* provided by Gavazzeni's team, every poem is preceded by a description of its witnesses (both manuscript and print ones), in which the stratigraphy of inks, the correcting campaigns and any relevant aspect from an ecdotic and textual scholarship point of view are detailed. The edition of texts is divided into the edition of manuscripts and that of print witnesses, both with a genetic apparatus: namely, a transcription of the latest state of the text is presented, and the apparatus displays the previous forms of every stint of text involved in a writing evolution. Superscript numbers and letters are used to indicate modifications made with the same pen or part of the same correction campaign. The edition is provided with a DVD containing the facsimile of the manuscript and print witnesses of the *Canti*.

5.2. Leopardi's Canti: Issues and Challenges

Leopardi's manuscripts for the Canti are not first drafts:4 beside a few prose sketch for poems, only transcriptions of the poems are available, to which Leopardi added further corrections and variants, before preparing a copy for the typograph. We sometimes dispose of allograph copies written down by his sister Paolina, or by his friend Ranieri, and it is recurrent that, before every re-printing of his poems, Leopardi corrected the texts on the print copy itself. The way of correcting and re-elaborating his poems changes continuously over the years; more precisely, the appearance of manuscripts reveals different issues, depending on the specific poetics. For instance, the Neapolitan manuscripts for the Canzoni published in 1824 are characterized by the presence of the varia lectio, namely a heterogeneous series of corrections, variants, annotations, bibliographical references, which Leopardi penned on the margins of the sheet, next to the verses of the poems. The varia lectio - which testifies Leopardi's search for a new poetic language, a language intended to be original whilst being strongly anchored to Italian cultural (and namely literary) heritage - is not present, for instance, in the notebook of the Idilli, which, instead, confirms that Leopardi's idylls are conceived as an homogeneous layer. Therefore, the appearance of the manuscripts is capital to understand in-depth many of Leopardi's concerns. As a consequence, the digital edition should provide the user with the possibility of studying those witnesses also in their whole identity, regardless of the further evolutionary variants of the single texts. With regard to the evolutionary path of the poems, corrections and variants on manuscripts should be studied from both a diachronic perspective (i.e. focusing on changes concerning a stint of text - verse, sentence, phrase, word - among its various rewritings) and a "synchronic" one (i.e. focusing on homogeneous layers of variants occurring in the same time – correction campaigns – which represents a new equilibrium of the work, conceived as a system).

At the same time, as most of Leopardi's poems have been republished several times (with variations) over the years, the user of a digital edition of the *Canti* should also be given the possibility of isolating every single poems (or stint of text), in order to gather the path of the

For a description of Leopardi's method, see GAVAZZENI 2006.

progressive focusing of poetical images and language. That is to say that we should combine a diachronic representation of variants of *the text(s)* with a synchronic representation of *the manuscript(s)*, portraying the intellectual (and dynamic) evolution of the author's thinking and writing.

The same approach should be applied to print witnesses. Indeed, the poetry collection known as *Canti* is the result of a series of rewritings and re-elaboration to which the author attended all his life.⁵ From 1819 to 1835 he published six collections, changing three times the title (*Canzoni, Versi, Canti*): each new edition testifies the adding of new poems⁶ (or the exclusion of poems previously included) and witnesses a new structure of the index,⁷ alongside with different accompanying texts (dedications, prefaces, and so on). Such macroscopic modifications are of capital importance to analyse the evolution of Leopardi's 'literary self-portrait'. Furthermore, each new edition undergoes graphical and spelling variants, alongside with lexical modifications, which are relevant for both semantics and language studies.⁸

Leopardi first published two poems, under the title of *Canzoni*, in 1819 (*R18*); he then published another lyric, under the title of *Ode ad Angelo Mai*, in 1820 (*B20*). Afterwards, in 1824, his poetry collection included ten poems, still published in Rome with the title of *Canzoni* (*B24*). This edition was published together with the *Annotazioni*, a self-commentary trough which Leopardi justifies the lexicon of his poems, validating it on the basis of literary tradition with an argumentative tone, often critical towards the language purism pursued by the Crusca Academy. The poem *Alla sua donna* is published again

The history and description of print witness of Leopardi's *Canti* is detailed in the introduction by De Robertis in Leopardi 1984, pp. xxIII-LXVIII.

⁶ It is important to underline that the moment of the writing of a text and that of its publication are not the same. For instance, most of the *Idilli*, which Leopardi published in journals by 1825, date back to 1819-1821. However, Leopardi did not include them in his previous collections. For a comparison between the moment of writing and the moment of publishing, see the *Tavola cronologica* (chronological table) in Leopardi 2006,vol. I, pp. LIX-LX.

⁷ For a comparison between the various indexes and the place of each poem in every re-edition of the collection, see the *Tavola comparativa delle edizioni a stampa* (Comparative table of print editions) in LEOPARDI 2006, vol. I, pp. LVII-LVIII.

With regard to the concerns of the various reprintings of Leopardi's poetry collection, see ITALIA 2016, pp. 33-44.

For the *Annotazioni* see at least ITALIA 2016, pp. 87-106.

in 1825 in the journal *Il Nuovo Ricoglitore* (NR25), as part of an article presenting the Canzoni of 1824. Leopardi then decided to publish a few texts (the most of which he wrote years before) in Nuovo Ricoglitore, which incorporated his Idilli in two issues, dating to 1825 and 1826 (NR25 and NR26). In 1826 Leopardi published a collection called Versi (B26), which included the *Idilli* (the ones he had yet anticipated in review) and a few other poems, most of which were afterwards excluded by later re-editions. His poetic inspiration seemed then to drain, but from 1828 onwards he rediscovered inspiration and wrote a series of poems which he subsequently published in 1831 under the title Canti (F31): this collection also included all the poems of the Canzoni of 1824, alongside with the Idilli that he had already published in the Versi of 1826. He continued adding poems to his collection, and finally reprinted the whole of the Canti in Naples in 1835 (N35). He subsequently made a few corrections to his poems and added 10 two more texts to his personal copy of the Naples edition (N35c), but he died in June 1837 before delivering the ultimate text of the *Canti*. Thus, the witness *N35c* accounts his last intentions. The printing evolution of Leopardi's poems is represented by the following table:11

R18	CANZONI DI GIACOMO LEOPARDI SULL'ITALIA Sul Monumento di Dante che si prepara in Firenze ROMA MDCCCXVIII. PRESSO FRANCESCO BOVRLIÈ.
B20	CANZONE <i>DI</i> GIACOMO LEOPARDI <i>AD</i> ANGELO MAI BO- LOGNA. MDCCCXX. PER LE STAMPE DI IACOPO MARSIGLI <i>CON</i> <i>APPROVAZIONE</i>
B24	CANZONI DEL CONTE GIACOMO LEOPARDI BOLOGNA PEI TIPI DEL NOBILI E COMP.º 1824.
CP25	NOTIZIE TEATRALI BIBLIOGRAFICHE E URBANE OSSIA IL CAFFÈ DI PETRONIO [] Volume Primo BOLOGNA 1825. PER LE STAMPE DI ANNESIO NOBILI E COMP. Si vende dai Signori Cipriani e CC. editori e negozianti di musica presso il teatro del corso Con licenza de' Superiori.

In N35c (named Starita corretta) there are both autograph and allograph additions and modifications, namely additions made by Antonio Ranieri.

Information is taken from Leopardi 2006, vol. I, pp. Liv-Lv, to which we refer for a complete list of manuscript and print witnesses for the *Canti*.

NR25	IL NUOVO RICOGLITORE OSSIA ARCHIVJ DI GEOGRAFIA, DI VIAGGI, DI FILOSOFIA, D'ISTORIA, DI ECONOMIA POLITICA, DI ELO- QUENZA, DI POESIA, DI CRITICA, DI ARCHEO- LOGIA, DI NO-VELLE, DI BELLE ARTI, DI TEATRI E FESTE, DI BIBLIOGRAFIA E DI MISCELLANEE Opera che succede allo Spettatore italiano e straniero, ed al Ricoglitore. ANNO I. PARTE SECONDA. MILANO PRESSO ANT. FORT. STELLA E FIGLI 1825.
NR26	IL NUOVO RICOGLITORE OSSIA ARCHIVJ DI GEOGRAFIA, DI VIAGGI, DI FILOSOFIA, D'ISTORIA, DI ECONOMIA POLITICA, DI ELO- QUENZA, DI POESIA, DI CRITICA, DI ARCHEO- LOGIA, DI NO-VELLE, DI BELLE ARTI, DI TEATRI E FESTE, DI BIBLIOGRAFIA E DI MISCELLANEE Opera che succede allo Spettatore italiano e straniero, ed al Ricoglitore. ANNO II. PARTE PRIMA. MILANO PRESSO ANT. FORT. STELLA E FIGLI 1826.
B26	VERSI DEL CONTE GIACOMO LEOPARDI BOLOGNA 1826 DAL- LA STAMPERIA DELLE MUSE Strada Stefano n. 76 Con approvazione
F31	CANTI DEL CONTE GIACOMO LEOPARDI. FIRENZE PRESSO GUGLIELMO PIATTI 1831.
N35	OPERE DI GIACOMO LEOPARDI. VOL. I. CANTI DI GIACOMO LEOPARDI. EDIZIONE CORRETTA, ACCRESCIUTA, E SOLA APPROVATA DALL'AUTORE. NAPOLI, PRESSO SAVERIO STARITA Strada Quercia n. 14. 1835.

To study the evolution of Leopardi's self-representation by ways of his poetry collections, it is important to take into account the individuality of each witness, in order to examine, for instance, which poems were included or excluded (and why), and in which order they were displayed. Indeed, the study of indexes themselves (alongside with changes on titles, and with dedications and prefaces) reveals how Leopardi progressively shaped the *Canti*, and how those modifications are linked to his idea of poetry.

Alongside this 'synchronic' approach to the individuality of every collection, it is of course important to analyse variants in every single poem, exploring the evolutionary path of verses, lexicon, punctuation, words spelling, and so forth. These reflections are likely to enlighten the meaning of poems themselves and, above all, provide scholars with the possibility of studying linguistic issues, which were of a capital importance for Leopardi (this search for a new language for poetry is clearly expressed, for instance, by the *varia lectio* and by the *Annotazioni*).

To sum up, an edition of the *Canti* of Giacomo Leopardi should take into account:

- Manuscripts, considered in their specific identity as single witnesses;
- Print witnesses, taking into consideration the individuality of every collection (both from a linguistic and a structural perspective);
- Corrections and variants on every poem (diachronic perspective), without disregarding the different features of manuscript and print variants (the firsts belonging to a magmatic – provisional – status, the latter being more official and fixed);
- Corrections and variants on every witness (synchronic perspective), detecting and displaying homogeneous layers of variants, and namely elaborative 'phases' and correction campaigns.

5.3. A Case Study: L'Infinito

To sharpen a model for the digital edition of Leopardi's *Canti*, we decided to test our prototype on his most famous poem: *L'infinito*. Indeed, this poem is suitable as a case study for the following reasons:

- It is very short (15 lines), so it provides us with a test sequence manageable beside being complete;
- It has two manuscript witnesses and four print witnesses, so it is representative of the *Canti's corpus*;
- Both manuscript and print witnesses introduce variants (namely on lexicon, spelling, punctuation), but modifications are not too copious, so the *Infinito* allows us to test all features of our model without complicating our task;
- The *Infinito* is part of a manuscript notebook, on which almost three different elaborative phases have been identified and disentangled.
 From this point of view, the *Infinito* is a suitable case study to verify together the synchronic and diachronic approach on manuscripts.

The first manuscript draft of the *Infinito* which we have at disposal is contained at page 2 of a notebook (AN C.L. XIII.22) dating back to 1819-1821 and known as the "Neapolitan notebook of the *Idilli*": indeed, this notebook contains six idylls, in the following order (which is different from that of subsequent publications): *La Ricordanza*, *L'Infinito*, *Lo spavento notturno*, *La sera del giorno festivo*, *Il Sogno* and *La vita*

¹² For the description of this manuscript and of the other witnesses of the *Infinito* see Leopardi 2006, vol. I, pp. 261-265; the critical edition is at pp. 266-267.

solitaria. The Idylls were then copied on the manuscript of Visso (*AV*), which is a fair copy that Leopardi prepared for the publishing of his *Versi* in 1826. Being a fair copy for the typograph, this witness has just few corrections; the *Infinito*, which is at page 3, is the first poem of the notebook.

The first print witness (*NR25*) dates back to 1825: in the journal *Il Nuovo Ricoglitore*, n. 12, December 1825, Leopardi published *L'Infinito* (p. 903) and *La sera del giorno festivo* (p. 903-904). He subsequently re-published all the *Idilli* (together with other poems) one year later in his *Versi* (*B26*), where the *Infinito* (p. 7) is the first poems of the collection. In the 1831 edition of the *Canti* (*F31*), the *Infinito* is the eleventh poem (p. 91), while in the 1835 re-edition (*N35*) it is the twelfth one (p. 62).

In our prototype of edition (http://stendhal.msh-alpes.fr/leopardi/linfinito2/), Leopardi's poems are ordered according to the index of the Neapolitan edition corrected by the author (N35c), representing his final intentions. The exploration of the edition starts by choosing which poem to display: when choosing the *Infinito*, the user witnesses a list (chronologically ordered) which synthetizes the re-writing and re-publishing path [Fig. 5.1.].

Témoin visualisé: Full view

Full View Editorial view browse through witnesses (AN, AV, NR25, B26, F31, N35)

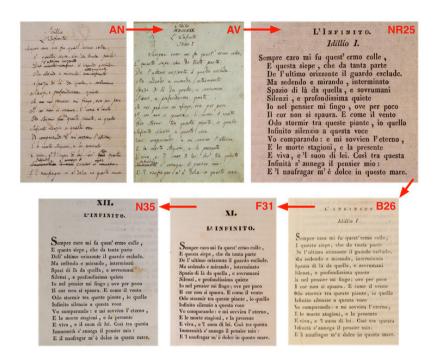


Fig. 5.1.

Placing the cursor over the icon representing the various witnesses, a synthetic description of the witness itself is displayed as a popup widow; this list is placed on the top of the webpage, while in the main space of the page the first witness (for L'Infinito, the Neapolitan notebook AN) is displayed: on the left side there is a facsimile of the witness, while on the right side a transcription is provided.

In the transcription, corrections made using different inks or pens are disentangled by means of different colours [Fig. 5.2.]; on the bottom of the page a list of the pens (chronologically ordered) allows to relate every colour to the corresponding pen. In that way the user can gather the related variants and corrections: besides displaying the evolutionary corrections on every single stint of text, the use of colours makes

it possible to perceive implications among corrections, affecting the whole text, conceived as a 'system' in which every modification produces a new state of the whole work. Because of this, modifications on texts are ordered following both a relative and an absolute chronology. That is to say that, for instance, the third ink occurring on one poem could be the one used to copy out the base text of another poem. On the notebook of the *Idilli*, for instance, three phases have been detected on the basis of diverse inks [ITALIA 2016, pp. 147-84]: the first one dates back to 1819 (when Leopardi wrote down *La Ricordanza*, *L'Infinito* and *Lo spavento notturno*); the second one dates to the end of 1820 (probably in October), when Leopardi wrote down *La sera del giorno festivo*, also correcting previous poems; the third one dates to December 1820 – Summer 1821, and it corresponds to the writing of *Il Sogno* and *La vita solitaria*.

Témoin visualisé: AN

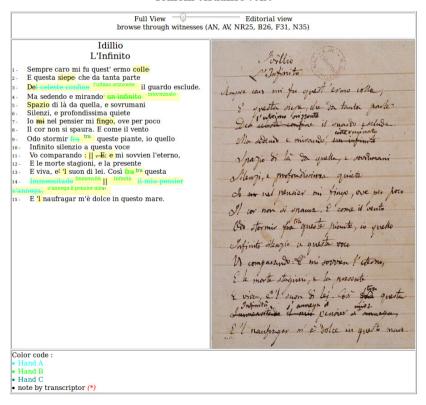


Fig. 5.2.

Since one of the main challenges of our prototype is to combine the representation of the evolutionary path of poems (and their elaborative phases) with the displaying of every witness in its whole identity, the model is provided with the possibility to choose whether to surf the manuscript (in a sequential way, displaying the synchronies, i.e. leafing to the pages of the facsimile of the manuscript) or to surf the texts (in a diachronic way, displaying variations and comparisons between various manuscript or print witnesses, i.e. switching a cursor on a time-line). At any time the user can change the direction of his exploration: for instance, while reading the transcription of the *Infinito*, the user could wonder which set of modifications has been made by Leopardi using the same pen (so, probably, in a short time lapse): the digital medium allows him to change the direction of his reading, abandoning the diachronic evolution of the *Infinito* to focus on the elaborative phases of the whole of the Idylls' notebook.

The same is to say for the displaying of print witnesses. In this case, variations are not linked together using colours, since the occurring of modifications is inferred by means of comparison between different versions. In the transcription, variants occurring in every print edition are highlighted, so that we can see at a glance what Leopardi changed with respect to the previous edition, or to the manuscript. This extremely simple solution discloses its potential while switching from the consultation of poems to that of witnesses: indeed, the characteristics of every edition (especially regarding lexicon, punctuation and spelling) becomes clearly recognizable (and comparable).

Turning back to the evolutionary path of poems themselves across their multiple manuscript and print witnesses, the last step of our prototype is a synthetic representation of the whole itinerary, displaying the ultimate text of every poem, with an apparatus showing the variants (chronologically ordered) occurring to every stint of text. The apparatus, indeed, seemed to us to still be the most effective and iconic instrument to represent variants in a synthetic way [Italia 2016, pp. 199-216].

With regard to structural variants (i.e. changes in the order of texts) they are represented by the edition of indexes, alongside with transcription of dedications and prefaces.

The prototype, being tested on the *Infinito*, does not display our proposals to represent *varia lectio*, which characterizes the manuscripts for the *Canzoni* of 1824. *Varia lectio* will be transcribed respecting its

layer on the manuscript, although the heterogeneous stints of text are frequently bundled with apparently incongruous criteria. Each stint of *varia lectio* will be linked to the verse (or word) it refers to, in a bi-uni-vocal relation referring in turns the verse to its *varia lectio* and the *varia lectio* to its verse; this relation will be expressed by highlighting the related items when placing the cursor above their transcription.

A digital output (allowing to link and cross-referring information in a non-sequential way) is the best way to highlight how the physical (static) conformation of the object (the manuscript) portrays the intellectual (dynamic) evolution of an individuality (the writer). In the same time, a digital representation allows to exploit the richness of scholarly findings achieved by *filologia d'autore*, and namely the acknowledgement that an edition should take into account for both the manuscripts and the texts, and it should display the evolutionary path of texts across various print or manuscript rewritings whilst disentangling elaborative phases.

Bibliography

GAVAZZENI, F. (2006). "Come copiava e correggeva Leopardi". In: *Studi di critica e filologia sull'Ottocento e il Novecento*. Verona: Valdonega, pp. 409-20.

Italia, P. (2016). Il metodo di Leopardi. Roma: Carocci.

ITALIA, P., RABONI, G. (2010). Che cos'è la filologia d'autore. Roma: Carocci.

Leopardi, G. (1927). *Canti*. Ed. critica ad opera di F. Moroncini. Bologna: Cappelli, 2 voll.

- (1981). *Canti*. Ed. critica a c. di E. Peruzzi con la riproduzione degli autografi, Milano: Rizzoli.
- (1984). *Canti*. Ed. critica e autografi a c. di D. De Robertis. Milano: Il Polifilo, 2 voll.
- (2006). *Canti e poesie disperse*. Ed. critica diretta da F. Gavazzeni. A c. di C. Animosi, P. Italia, M.M. Lombardi, F. Lucchesini, R. Pestarino e S. Rosini. Firenze: Accademia della Crusca, 2 voll.
- (2009). Canti e poesie disperse. A c. di P. Italia, C. Catalano, E. Chisci, P. Cocca, S. Datteroni, C. De Marzi, R. Pestarino e E. Tintori. Firenze: Accademia della Crusca, vol. III.

6. Varianti e versioning: il caso dei *Promessi Sposi**

Claudia Bonsi, Angelo Di Iorio, Fabio Vitali

The digital methodology of *versioning* allows to achieve a stratigraphic representation of different versions of a text, overcoming the synoptic one. Originally applied to legislative texts, this methodology can be fruitfully applied to literary texts, especially when they present authorial or printing variants. This is the case of *I Promessi Sposi*: the prototype applied to chapters 1-12 (*PhiloEditor*® 2.0) represents the variants between the "Ventisettana" (1825-27 Edition) and the "Quarantana" (1840-42 Edition), using typographical and chromatic marks to distinguish between categories and methodologies of correction. *PhiloEditor*® 2.0 also offers the possibility of both synchronic and diachronic visualisation of the two texts.

6.1. Il versioning

La stesura di un documento è, in molti casi, un processo lungo e laborioso. Tale processo può coinvolgere persone diverse, con ruoli diversi, che svolgono funzioni diverse. È importante quindi tenere traccia dell'evoluzione del contenuto, della relazione tra le varie parti e dei percorsi di sviluppo di ognuna di queste. Questa esigenza è evidente sia per documenti multi-autore sia per documenti scritti da un autore unico; inoltre è trasversale al tipo di contenuto: documenti tecnici, romanzi, report possono essere soggetti a revisione ed è perciò utile sapere gestire le diverse revisioni.

Il termine versioning indica appunto la capacità di gestire versioni

 $^{^*}$ Ad Angelo Di Iorio e a Fabio Vitali si deve la redazione dei §§ 1 e 4, a Claudia Bonsi quella dei §§ 2, 3 e 5.

multiple dello stesso contenuto. Gli studiosi da molto tempo si occupano di modelli per la descrizione dei cambiamenti, di algoritmi per il rilevamento automatico delle differenze, di organizzazione e visualizzazione dei cambiamenti. Questi argomenti sono stati studiati in modo approfondito nel campo dell'informatica: lo sviluppo di un progetto software richiede, infatti, la gestione di molti artefatti (codice sorgente, documentazione, configurazioni, test, etc.) che cambiano nel tempo. È molto frequente, inoltre, data la complessità del problema, che diversi autori collaborino alla produzione del software o di altre parti di un progetto. È stato necessario costruire sistemi sofisticati per gestire le versioni, per calcolare automaticamente le differenze tra versioni e per permettere agli utenti di ricostruire versioni precedenti. Particolarmente interessanti sono gli studi sulle tecniche per visualizzare versioni diverse e, soprattutto, le differenze tra queste versioni.

Un aspetto cruciale è che le versioni non sono necessariamente sequenziali nel tempo ma possono svilupparsi anche "in parallelo" (e in parziale sovrapposizione) a partire da uno stesso documento. Il termine "variante" è stato introdotto per gestire questa eterogeneità e complessità. I sistemi di versioning, infatti, sono in grado di gestire le varianti in modo chiaro e completo, e permettono di studiare e interpretare l'evoluzione dei contenuti.

La gestione di varianti, tuttavia, è un'esigenza molto comune non solo nello sviluppo del software ma in molti altri contesti: basti pensare a documenti legislativi, tecnici, economici, scolastici, di narrativa, e così via. È quindi interessante, e promettente, studiare come i sistemi di versioning possano essere adattati e sfruttati per discipline diverse, come ad esempio la filologia d'autore.

6.2. "Approssimazioni al valore": le varianti al tempo del digitale

L'intersezione tra due campi disciplinari diversi, come in questo caso quello della filologia d'autore e quello dell'informatica umanistica, pone anzitutto problemi di definizione e di negoziazione dei concetti operativi utilizzati all'interno dei campi stessi. La coppia concettuale attorno alla quale si è sviluppato inizialmente il confronto è stata quella errore/variante.

Mentre l'errore può essere definito come l'allontanamento da una

norma stabilita, o come una deviazione, più o meno dotata di senso, presente in una copia materiale del testo rispetto alla lezione prescelta dall'autore, nel campo della filologia d'autore la variante è una modifica di qualcosa di già esistente: una forma, un'espressione o una fase che differisce da un'altra, dotata di senso, all'interno della stessa pagina, o in due testimoni diversi, siano essi manoscritti o a stampa.1 A loro volta, le varianti possono essere *sostanziali* (lessicali, strutturali) o formali (grafiche, fonetiche, morfologiche, interpuntive). Una volta scelto il testo base, l'editore appronterà l'apparato, un collettore ragionato delle varianti che sarà genetico nel caso in cui raccolga le lezioni delle fasi compositive che precedono quella messa a testo, evolutivo nel caso in cui dia conto, evidentemente, di quelle successive. Compito del filologo è a quel punto quello di evidenziare le linee correttorie dell'autore attraverso la catalogazione delle varianti, così da mettere capo da un lato a una «descrizione caratterizzante» [Contini 1974, p. 233] dello stile della singola opera osservata (approccio sincronico), dall'altro a una lettura organica del movimento variantistico, e quindi stilistico (approccio diacronico) [Contini 1974; Isella 1987; Contini 1992; Italia-Raboni 2010]. Come trasferire la dialettica testo/apparato, costitutiva della filologia d'autore, in ambiente digitale? Ripensandola.

Il versioning permette infatti di ottenere una rappresentazione stratigrafica di due testi – o di due stadi dello stesso testo –, scombinando di fatto la gerarchia testo/apparato e, allo stesso tempo, superando la visualizzazione sinottica di differenti testimoni del testo, che caratterizza la stragrande maggioranza delle edizioni critiche digitali in circolazione. All'interno di questo nuovo modello concettuale, le marcature tipografiche e cromatiche, solitamente impiegate per individuare differenti testimoni, sono applicate quindi con profitto a diverse categorie variantistiche. Queste ultime possono essere distinte in categorie correttorie e metodologie correttorie. La combinazione della visualizzazione stratigrafica con la tassonomia variantistica permette quindi di ottenere una descrizione caratterizzante in senso sincronico e diacronico.

¹ Si discute qui di varianti sostitutive, cioè delle correzioni vere e proprie, e non di varianti instaurative, che chiamano in causa «i rapporti dall'essere al non-essere poetico, l'*inventio* delle vecchie arti retoriche, la scoperta o rivelazione del fantasma in relazione allo stato d'attesa, la progressiva identificazione di esso». Vedi Contini 1974, p. 234; ISELLA 1987, p. 13.

6.3. I Promessi Sposi: una genesi tutt'altro che lineare

Per agevolare la comprensione delle categorie variantistiche elaborate per la marcatura, si forniscono di seguito alcuni cenni relativi alla complessa elaborazione genetica e linguistica dei *Promessi Sposi* [ISELLA 2006; RABONI 2012].

Il 17 settembre del 1823 Manzoni termina di redigere la prima minuta del romanzo, il cosiddetto Fermo e Lucia, iniziata nell'aprile del '21. Sin da subito si rende conto del parziale fallimento dell'operazione, per ragioni legate sia all'impalcatura narrativa sia al mezzo linguistico impiegato. Alla fine del '23 comincia quindi a rivedere e a riscrivere la prima minuta, e a scrivere una seconda introduzione² – che quindi andrà correttamente interpretata come la «Prima introduzione della Seconda minuta scritta all'inizio» [Raboni 2012, p. xii] – in cui manifesta la profonda insoddisfazione per il risultato ottenuto con la prima prova. La seconda minuta si presenta come un individuo testuale singolare, un manoscritto autografo che riutilizza fisicamente molti fogli della prima e la cui stesura e revisione si intrecciano con il processo di stampa della prima edizione dell'opera, la cosiddetta Ventisettana (1825-1827): un testo dinamico in cui, oltre a prodursi una ristrutturazione narrativa di quello precedente, Manzoni si impegna in un corpo a corpo con la lingua, ricorrendo da un certo punto in poi in modo massiccio al Vocabolario della Crusca e a testi di autori toscani nei quali confida ancora di trovare una soluzione alle proprie aporie espressive, «secondo un diagramma ascendente che si rafforzerà ulteriormente nel prosieguo della revisione» [Raboni 2012, p. xvii]. Il confronto del testo e dell'apparato critico con le postille apposte da Manzoni in margine alla propria copia della Crusca 'veronese' [Manzoni 1964] mostra infatti il progressivo instaurarsi di termini ed espressioni certificati linguisticamente dalla Crusca, all'interno di un insieme di manovre di avvicinamento alla Ventisettana. Questa tendenza si definisce e si consolida in particolar modo dopo la decisione di accantonare la prima introduzione alla seconda minuta, in cui l'autore giustificava fieramente il ricorso necessario ai lombardismi [Raboni 2008a, pp. 48-51; Raboni 2008b, pp. 194-197].

Dunque Manzoni, dopo l'esperimento del Fermo e Lucia, caratterizzato dall'impiego dei lombardismi come «atto di rinuncia» [Raboni

² La prima introduzione data al 1821.

2008a, p. 51], sceglie l'opzione linguistica ibrida evidenziata dalla Ventisettana: un italiano comune di area settentrionale, appesantito tuttavia da un lessico letterariamente connotato, prelevato dal dizionario e dagli autori della tradizione toscana. Per mettere capo all'edizione definitiva dell'opera, la cosiddetta Quarantana (1840-1842), Manzoni corregge pazientemente e puntualmente singole parole o espressioni fraseologiche, lavorando su una copia tipografica della Ventisettana – fitta di varianti sostitutive e di innovazioni depositate nei propri vivagni –, nonché inserendo correzioni dell'ultimo minuto durante le prove di torchio: il risultato è quello di un romanzo scritto in una lingua realmente esistente, il fiorentino parlato dalla borghesia colta del suo tempo.

È proprio sul confronto 'discreto' delle varianti dei due esiti a stampa, punta più visibile della variegata fenomenologia variantistica che si è concisamente descritta, che opera il delta del versioning: dunque la scelta di sperimentare questa tecnologia in ambito letterario è caduta sui *Promessi Sposi* non solo in quanto romanzo cardine della tradizione narrativa e scolastica nazionale, quindi già familiare agli studenti, fruitori privilegiati del prototipo *PhiloEditor*® 2.0, ma anche e soprattutto in quanto caso esemplare di confrontabilità di varianti discrete a stampa.

6.4. Il prototipo *PhiloEditor*® 2.0: un'analisi meccanico-quantitativa

PhiloEditor® 2.0 è un'applicazione Web che supporta gli studiosi nell'analisi filologica di testi letterari, permettendo loro di leggere e annotare varianti. L'attuale prototipo permette di confrontare due versioni dei *Promessi Sposi*, ma l'applicazione può essere facilmente estesa ad analisi diverse su testi diversi.

PhiloEditor® 2.0 usa internamente uno strumento di diff, ossia un software in grado di processare due varianti di un testo, individuarne le differenze e organizzarle in un elenco di cambiamenti chiamato delta. Uno degli aspetti cruciali nella produzione del delta è la granularità delle operazioni individuate e l'accuratezza del risultato. Nel campo dell'ingegneria del software, ad esempio, il delta è organizzato molto spesso in cambiamenti su linee di codice: una linea di un programma è, infatti, l'unità atomica significativa per gli sviluppatori. In altri casi, invece, può essere utile individuare le differenze a livello di carattere o di strutture principali come capitoli, sezioni, paragrafi, ecc. Sui testi

letterari si ottengono ottimi risultati usando la *parola* come unità atomica nel calcolo delle differenze. *PhiloEditor*® 2.0 usa questo approccio attraverso la libreria wikiEd diff:³ il modulo prende in input due varianti in formato testuale e produce il delta come sequenza di operazioni di inserimento e cancellazione di singole parole. Inoltre, attraverso un'analisi successiva del delta, il sistema è in grado di accorpare coppie di cancellazioni e inserimenti giustapposti. Prendendo un esempio dai *Promessi Sposi*: la modifica della parola *lascian* in *lasciano* combina due sotto-operazioni: la cancellazione di *lascian* e l'inserimento di *lasciano* nella stessa posizione.

Le differenze individuate dal modulo di *diff* sono mostrate agli utenti in modo chiaro e immediato, attraverso un'interfaccia che permette loro di evidenziare e filtrare i cambiamenti. La peculiarità di questa visualizzazione è l'uso di un approccio *stratificato*: piuttosto che mostrare le due varianti del testo una di fianco all'altra, *PhiloEditor*® 2.0 mostra il testo della prima variante ed evidenzia le parole modificate. Per ogni parola, l'interfaccia mostra sia il testo originale che quello modificato *in sovrapposizione*. La vicinanza spaziale delle due versioni di ogni parola permette al lettore di individuare immediatamente le differenze e di confrontarle in modo più veloce.

PhiloEditor® 2.0 permette inoltre di classificare i cambiamenti, in modo da creare interpretazioni e analisi personalizzate e condividerle facilmente con altri lettori. Gli utenti abilitati, infatti, possono classificare ogni cambiamento individuato automaticamente dal motore di diff. Se l'individuazione dei cambiamenti è un'operazione oggettiva, infatti, la loro classificazione è soggettiva. PhiloEditor® 2.0 fornisce gli strumenti per annotare i cambiamenti in base al proprio modello di riferimento, ai propri obiettivi e alla propria competenza e sensibilità. Nel prototipo attuale sono state pre-caricate alcune classificazioni specifiche, ma l'applicazione è indipendente e può essere estesa per supportare analisi diverse.

Tutte le modifiche classificate nello stesso modo sono visualizzate con lo stesso colore di sfondo, in modo da renderle facilmente individuabili dai lettori. L'interfaccia permette inoltre di filtrare le modifiche in base alla tipologia di appartenenza, e di mostrarne solo alcune.

Il sistema, infine, include alcuni pannelli che riassumono dati stati-

 $^{^{\}rm 3}$ WikiED diff è liberamente utilizzabile e disponibile all'indirizzo: http://en.wikipedia.org/wiki/User:Cacycle/diff

stici sulle modifiche mostrando, ad esempio, quante modifiche di ogni tipo ci sono in ogni documento o come sono distribuite su tutti i documenti. Questi strumenti permettono quindi agli studiosi di accedere velocemente a dati aggregati e fare ulteriori indagini sui testi.

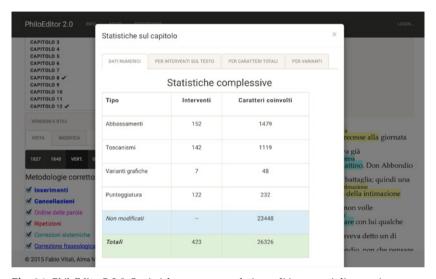


Fig. 6.1. PhiloEditor® 2.0, Statistiche aggregate relative agli interventi di correzione.

6.5. Una lettura (non) meccanica: i *Promessi Sposi* alla prova di *PhiloEditor*® 2.04

Innanzitutto, sono state individuate le metodologie e le categorie correttorie più funzionali a caratterizzare la transizione linguistico-stilistica dalla Ventisettana alla Quarantana. Nelle prime sono compresi l'inserimento o l'espunzione di parole o di intere frasi, il mutamento dell'ordine delle parole, la ripetizione di un termine, le correzioni sistemiche e quelle fraseologiche; nelle seconde i procedimenti di abbassamento stilistico (soppressione di aulicismi) e di toscanizzazione del tessuto lessicale (allotropi, elisioni, troncamenti, monottongamenti), nonché le varianti formali (grafiche e interpuntive). Il linguaggio di *markup* che soggiace all'interfaccia consente di combinare i due piani dell'analisi, catalogando simultaneamente la medesima porzione di testo interessata da variante sia con una marcatura cromatica relativa alla metodologia

⁴ Molte delle considerazioni svolte in questo paragrafo sono state riprese dal paragrafo conclusivo di Bonsi *et al.* 2015.

impiegata, sia con una marcatura tipografica che ne evidenzi la categoria correttoria.

Il prototipo è stato già sperimentato per la prima volta in un laboratorio condotto da Paola Italia all'Università La Sapienza di Roma,⁵ rivolto a studenti della triennale in Lettere moderne cui è stata offerta la possibilità di mettere alla prova gli strumenti teorici e pratici della critica variantistica in un ambiente digitale.

Dopo una prima fase in cui sono stati introdotti i concetti fondamentali della critica delle varianti e ci si è interrogati sulle modalità della loro traduzione digitale, è stato illustrato il caso di studio dei *Promessi Sposi*. A questo punto, a ciascun studente è stato assegnato un capitolo del primo volume dei *Promessi Sposi* da marcare all'interno di *PhiloEditor*® 2.0, associando a ciascuna coppia di varianti una metodologia o una categoria correttoria, o entrambe, utilizzando il 'pacchetto' precostituito di marcature tipografiche e cromatiche.

Possiamo prendere come esempio proprio *l'incipit* del romanzo:



Fig. 6.2. PhiloEditor® 2.0, Rappresentazione stratigrafica dei Promessi Sposi, cap. I.

Il giallo indica l'abbassamento stilistico (*riviera* > *costiera*; *dai bastioni* > *di su le mura*; *rispondono verso* > *guardano a*), il blu i casi di toscanizzazione (*viene* > *vien*; *ricomincia* > *rincomincia*; *allentarsi* > *rallentarsi*), il rosso le varianti grafiche (Resegone > *Resegone*). Allo stesso tempo, queste categorie correttorie possono combinarsi con le metodologie: così, alcune varianti sono interessate anche da una doppia sottolineatura, (*dai bastioni* > *di su le mura*; *rispondono verso* > *guardano a*), che sta a indicare la presenza simultanea di una correzione fraseologica.

⁵ Laboratorio Manzoni: Commentare i Promessi Sposi, a.a. 2014-2015 (http://www.lette-re.uniroma1.it/node/5601/6421)

83

L'azione interpretante dello studente - o dello studioso - non si esaurisce nella scelta del tasto da schiacciare. Per assegnare la corretta marcatura a ciascuna coppia di varianti, è necessario preliminarmente reperire le informazioni riguardanti i fenomeni linguistici e stilistici tornando agli strumenti tradizionali della ricerca letteraria: lessici, come la quarta impressione del Vocabolario della Crusca (Firenze, Domenico Maria Manni, 1729-1738, disponibile anche on line all'indirizzo http://www.lessicografia.it/), il Vocabolario milanese-italiano di Francesco Cherubini (Milano, Stamperia Reale, 1814), il Vocabolario dell'uso toscano di Pietro Fanfani (Firenze, Barbera, 1863), il Dizionario della Lingua Italiana di Niccolò Tommaseo e Bernardo Bellini (Torino, Pomba, 1861-1874), il Grande dizionario della lingua italiana curato da Salvatore Battaglia (Torino, UTET, 1961-2002); edizioni commentate del romanzo, come quella, recente, uscita per le cure di Teresa Poggi Salani [Manzoni 2013]; le note apposte da Manzoni stesso sulla propria copia della Crusca [Manzoni 1964]; studi specifici sul processo correttorio del romanzo manzoniano.

Inoltre, è possibile risegmentare autonomamente le varianti erroneamente generate dal delta, in accordo con il principio di comparabilità delle varianti [Italia-Raboni 2010, p. 59]. Infine, generando istogrammi e diagrammi a torta che mostrano l'incidenza di un singolo fenomeno, l'utente può misurare la prossimità, o viceversa la distanza, tra questa rappresentazione quantitativa dell'*iter* linguistico del romanzo nelle sue due ultime stazioni testuali e la bibliografia specifica sull'argomento.

PhiloEditor® 2.0, oltre ad avere – come si è visto – interessanti potenzialità analitiche e didattiche, è applicabile ad altri casi la cui storia genetica presenti puntuali varianti d'autore, manoscritte o a stampa, eventualmente dopo aver modificato le tipologie di marcatura a seconda del testo in oggetto (e. g. categorie argomentative, narratologiche etc.). Lasciando il segno di una lettura non-meccanica condotta con metodi meccanici.

Vedi, per esempio, Contini 1998, Serianni 1989, Vitale 1992.

Bibliografia

- Bonsi, C., Di Iorio, A., Italia P. e Vitali, F. (2015). "Manzoni's Electronic Interpretation". In: *Semicerchio* 2, pp. 87-95.
- Contini, G. (1974). "Come lavorava l'Ariosto" [1937]. In: Esercizî di lettura sopra autori contemporanei con'un appendice su testi non contemporanei. Edizione aumentata di "Un anno di letteratura". Torino: Einaudi, pp. 232-241.
- (1992). "La critica degli scartafacci" [1948]. In: La critica degli scartafacci e altre pagine sparse. Con un ricordo di A. Roncaglia. Pisa: Scuola Normale Superiore, pp. 1-32.
- (1998). "I Promessi Sposi nelle loro correzioni". In: Postremi esercizi ed elzeviri.
 Postfazione di C. Segre, nota ai testi di G. Breschi. Torino: Einaudi, pp.
 113-130.
- Isella, D. (2006). "Introduzione". In: Manzoni, A. *Prima minuta* (1821-1823). *Fermo e Lucia*. Ed. critica diretta da D. Isella. A c. di B. Colli, P. Italia e G. Raboni. Milano: Casa del Manzoni, t. I, pp. xxiii–xxxviii.
- (2009). "Le varianti d'autore (critica e filologia)" [1984]. In: Le carte mescolate vecchie e nuove. A c. di S. Isella Brusamolino. Torino: Einaudi, pp. 7-28.
- Italia, P., Raboni, G. (2010). Che cos'è la filologia d'autore. Roma: Carocci.
- Manzoni, A. (1964). *Postille al Vocabolario della Crusca nell'edizione veronese*. A c. di D. Isella. Milano-Napoli: Ricciardi.
- (2013). I Promessi Sposi: testo del 1840-1842. A c. di T. Poggi Salani. Milano: Centro nazionale studi manzoniani.
- Raboni, G. (2008a). "Dove «giace la lepre»? Note sulle postille manzoniane alla Crusca". In: «Spogliare la Crusca» (scrittori e vocabolari nella tradizione italiana). A c. di P. Bongrani. Milano: Unicopli, pp. 157-176.
- (2008b). "La scrittura purgata. Sulla cronologia della Seconda minuta dei Promessi sposi". In: Filologia italiana 5, pp. 191-208.
- (2012). "Introduzione". In: Manzoni, A. Gli Sposi Promessi. Seconda minuta (1823-1827). A cura di B. Colli e G. Raboni. Milano: Casa del Manzoni, t. I, pp. vii-xci.
- Serianni, L. (1989). "Le varianti fonomorfologiche dei *Promessi Sposi* 1840 nel quadro dell'italiano ottocentesco". In *Saggi di storia linguistica italiana*. Napoli: Morano, pp. 141-213.
- VITALE, M. (1992). La lingua di Alessandro Manzoni: giudizi della critica ottocentesca sulla prima e seconda edizione dei Promessi sposi e le tendenze della prassi correttoria manzoniana. Milano: Cisalpino.

7. Da "Digital Variants" a "Ecdosis". Filologia digitale *vingt ans après*

Domenico Fiormonte

This paper describes the birth, creation and latest developments of the Digital Variants (DV) archive, launched at the University of Edinburgh in 1996. DV was one of the first online experiments to explore the potential of the Web (interactivity, accessibility, etc.) for philological research and teaching, and for the study of the writing process. Since its inception, DV has experimented with a number of tools, languages and formats for the representation, analysis and display of literary texts existing in different versions. During twenty years of work, we have observed a gradual shift from a textual paradigm based on presentation through markup languages to the use of graphical interfaces to explore visual and material aspects of the writing process. To explore these new possibilities our group developed a system for encoding variant texts, the Multi-Version Document model, which evolved gradually into Ecdosis, a platform for preparing digital scholarly editions that can be easily and dynamically created, published and shared over the Web.

La piattaforma di edizione scientifica (scholarly digital edition) Ecdosis, descritta brevemente in questo volume, è il punto di arrivo di un percorso di ricerca comune che inizia oltre dieci anni fa con la collaborazione fra me e Desmond Schmidt sul progetto Digital Variants, nato a Edimburgo nel 1996.¹ In quegli anni i progetti di edizioni digitali di testi letterari si contavano sulle dita di una mano (il primo che ricordi fu il CD-ROM di *The Wife of Bath's Prologue* edito da Peter Ro-

http://www.digitalvariants.org/. Per dettagli sulla storia degli usi didattici e delle soluzioni tecniche adottate nel progetto DV vedi Fiormonte 2003, pp. 209-237.

binson nello stesso anno), ma ancora meno esisteva sul quasi-neonato Web, considerato poco più che una "vetrina" di contenuti, non certo il supporto finale di un lavoro scientifico. Digital Variants (= DV) nasceva dall'incontro e la reciproca ibridazione di tre filoni di ricerca sulla testualità: la psicologia della composizione, lo studio del processo di scrittura degli autori letterari (critica delle varianti italiana, critique génétique francese, textual bibliography anglo-americana) e l'informatica applicata al testo letterario di matrice "strutturalista" [Gigliozzi 2008]. L'obiettivo era sperimentare soluzioni per la rappresentazione del processo compositivo con gli strumenti disponibili, ivi incluso il "limitato" linguaggio HTML, pensando a un tipo di fruizione non solo scholarly, cioè per addetti ai lavori, ma anche a un uso didattico dei materiali. La variante d'autore infatti, messa online, diventava una "artefatto cognitivo" a disposizione degli studenti che potevano osservare gli autori al lavoro e scoprire che il testo definitivo, anche per autori blasonati, era una lenta e faticosa conquista [Fiormonte 2003, pp. 220-225]. Iniziammo a pubblicare sul Web i materiali inediti in vari formati e solo successivamente ci ponemmo il problema della loro conservazione, ovvero di una adeguata rappresentazione digitale. Nei primi anni si trattava soprattutto di sfruttare l'ipertestualità del Web per la visualizzazione di autografi, trascrizioni e varianti. È soprattutto su questo punto che Desmond Schmidt e io ci incontrammo, perché come scrive nel suo intervento "per un utente ciò che conta in un'edizione è l'interfaccia" e molto di meno la marcatura o la tecnologia sottostante. D'altra parte questa era l'informatica a metà degli anni Novanta: Windows aveva trionfato e il pc cominciava a essere uno strumento di lavoro quotidiano, come il libro e la penna. Oggi non possediamo tutti un computer perché Microsoft adottò DOS (acronimo sconosciuto a chiunque sia sotto i quaranta), ma perché Steve Jobs impose al mondo l'interfaccia grafica (Mac), ovvero un computer che riuscivano a usare anche i comuni mortali. Lo scandalo fu grande e per molti anni gli informatici continuarono a considerare il Mac poco più che un giocattolo. Fin dal primo istante della ricerca iniziata sulla testualità elettronica mi fu dunque chiaro che il mondo dell'informatica sembrava prigioniero di un dualismo originario, quasi arcano: in principio era il dato... Ero impreparato ad affrontare il conflitto fra information retrieval e interfaccia [Fiormonte-Numerico 2011, pp. 13-14], ovvero da un lato un paradigma del testo considerato come "dato" e dall'altro una

visione del testo-documento come realtà storico-materiale stratificata, non solo informazione, ma oggetto (o serie di oggetti) da visualizzare, in definitiva da *fruire*. E a quel punto cominciarono a insinuarsi i primi dubbi: sarebbe mai stato possibile separare la *forma* del testo dal cosiddetto *contenuto*? La bibliografia testuale non ci aveva liberato definitivamente da questa illusione [McKenzie 1986]? Ma allora, a maggior ragione, che cosa voleva dire *digitalizzare*? Furono Tito Orlandi e Giuseppe Gigliozzi a insegnare agli studiosi della mia generazione due concetti chiave: 1) il passaggio dall'analogico al digitale implica un processo di *formalizzazione* dell'oggetto di ricerca (dal singolo carattere alle strutture più complesse del documento storico); 2) ogni atto di codifica, ovvero di rappresentazione di quel determinato "oggetto" attraverso un linguaggio formale, comporta una scelta ed è dunque un atto ermeneutico [Orlandi 2010].

E così scoprimmo che i problemi che l'informatica sembrava in grado di risolvere ne generavano rapidamente altri che non erano alla portata di una singola disciplina, figuriamoci della filologia. Ignorare i problemi epistemologici generati dall'incontro fra scienze umanistiche e informatica era certo possibile: ma a quale prezzo? I più pragmatici fra i filologi si accontentarono di usare le macchine per ciò che potevano offrire nell'immediato: grandi capacità di memorizzazione e analisi automatica dei testi. Per chi veniva, come me, dallo studio di manoscritti contemporanei, l'interesse principale però non stava né nel rappresentare in modo rigoroso le informazioni contenute nel documento né nella potenza di archiviazione e analisi. Quale testo, poi, se gli autografi erano autentici campi di battaglia? Familiarizzando con gli strumenti il problema sembrava ogni volta cambiare volto, ma sempre riproponendo l'identica opposizione: rappresentare o visualizzare? Conservare o fruire? Il dualismo di cui sopra tuttavia, per alcuni (soprattutto quelli che avevano interiorizzato la legge della binarietà), era un falso problema. "Rappresenta correttamente il tuo testo", ci dicevano, "l'interfaccia verrà". Ma non solo l'interfaccia non arrivava mai, ma nel tentativo di rappresentare ciò che i linguaggi di markup non erano stati progettati per rappresentare [Fiormonte et al. 2010; Schмірт 2012], iniziammo a renderci conto che il problema era molto più profondo. Emergeva infatti l'inconciliabilità di un modello di testo basato sulla rappresentazione attraverso linguaggi gerarchici e la natura stratificata, aperta e dinamica dei processi di scrittura. In altre parole, un conflitto fra la dimensione dello spazio e quella del tempo nel testo [Lernout 2005, p. 206]. Il problema della rappresentazione del tempo della scrittura attraverso i linguaggi di markup [Vanhoutte 2006] si scontra tutt'oggi con un paradosso che dal punto di vista teorico appare insormontabile. I linguaggi di markup sono lineari e gerarchici, si muovono dunque, come il testo gutemberghiano, in uno spazio-tempo prevalentemente lineare (per inciso, la "testina" della macchina di Turing, legge, scrive e cancella, muovendosi linearmente avanti e indietro [Turing 1937]).² E la scrittura? Se consideriamo la scrittura – almeno quella basata sugli alfabeti occidentali - come una forma di trascrizione del parlato [Olson 1997, p. 19], possiamo affermare senza dubbio che essa, come il linguaggio, è un sistema di comunicazione lineare. L'affermazione tuttavia è corretta finché noi assumiamo il punto di vista del lettore-editore, cioè di chi parte dal prodotto e non dal processo. In una serie di varianti aperte noi possiamo scegliere uno stato temporale (taglio sincronico in un continuum diacronico) e decretare che quello sia un testo, ma non possiamo considerare tutti gli stati o esiti possibili. Dove non vi è ancora scelta, come osservava giustamente Marta Werner a proposito degli ultimi frammenti di Emily Dickinson, «la scrittura appartiene più allo spazio della creazione che a quello della comunicazione» [Werner 2005, p. 287]. Il paradosso consiste dunque nella tensione fra questi due sistemi, il sistema della creazione e quello della comunicazione: entrambi validi, entrambi reali, ma non entrambi rappresentabili sullo stesso orizzonte. In un certo senso, come avviene nel principio di indeterminazione di Heisenberg, l'osservatore/codificatore interferisce con l'oggetto che sta osservando. E dunque nella sua misurazione (che nel nostro caso coincide in parte con una rappresentazione) non sarà possibile stabilire insieme la posizione nello spazio e la sua traiettoria nel tempo.

In conclusione, il "modello rappresentativo" (uso questa espressione imprecisa per sinteticità) era ed è in parte conciliabile con Gutenberg, cioè con il testo tipografico [Priani 2015], ma difficilmente con la dimensione "mobile" dell'autografia e delle tradizioni multiple o stra-

² La questione della linearità va ben oltre il problema dei linguaggi di markup, ma è il riflesso di un rapporto molto più complesso fra "macchina digitale" e "macchina alfabetica". Come scrive il matematico ed epistemologo Giuseppe Longo «nessun processo naturale calcola... siamo noi che con un percorso che va dall'invenzione (...) della scrittura del numero e di quella alfabetica (...) siamo arrivati a questo capolavoro di dualismo cartesiano alfa-numerico che è la macchina di Turing» [Longo 2006, p.12].

tificate.³ Questa riflessione scaturì per la prima volta dopo la lettura di in un testo che considero fondativo della filologia digitale europea scritto da uno dei pionieri dell'informatica umanistica, Raul Mordenti [Mordenti 1992]. In venti anni di attività di ricerca non ho mai incontrato un umanista digitale che negasse le ascendenze (e dipendenze) gutenberghiane del markup (nomen omen). Eppure ben pochi fra loro hanno saputo rinunciare alla "potenza" rappresentativa in favore di un maggiore studio delle soluzioni visuali e processuali della scrittura. Per tutte queste ragioni, nella visione di Desmond Schmidt e mia, la progettazione di una interfaccia aveva e tuttora ha un ruolo fondamentale: essa rappresenta il tentativo di rendere conto, attraverso ovviamente una simulazione, del processo di scrittura, cioè della sua dimensione temporale. Qui si inserisce il cuore di Ecdosis, il modello Multi-Version Document (MVD) che presuppone, nella parole di Schmidt, un "radicale ripensamento" del modo di codificare i documenti.

In circa dieci anni di appassionato e rigoroso lavoro, Desmond Schmidt è andato sviluppando e proponendo soluzioni alternative al mainstream, ovvero a XML e più specificatamente al modello TEI. In vari articoli a doppia firma abbiamo cercato di mostrare i limiti intrinseci di questo modello, ma non è stato facile perseverare in un mondo accademico dominato da mega-progetti (repositories, archivi, banche dati) e relativi consorzi che hanno scarso interesse per l'innovazione e cercano di diffondere e consolidare l'esistente. Per altro investimenti e dimensioni dei progetti, come spiega Schmidt parlando degli ambienti di ricerca virtuale (da Bamboo a TextGrid), non è detto assicurino fruibilità e scambiabilità dei dati e dei documenti (vedi il problema dell'interoperabilità). E l'ossessione per big data, cioè per l'accumulo di informazioni non strutturate, sta letteralmente oscurando ogni tipo di riflessione teorica sul documento. Questo mal d'archive (Derrida 1995), questa ossessione per l'involucro della memoria, rischia di far scomparire anche la riflessione sulla rappresentazione, necessaria per articolare qualsiasi discorso sul concetto e sulla pratica di "fonte". Si può discutere sui metodi, sugli strumenti e sui modelli, ma credo che la comunità delle Digital Humanities dovrebbe trovare unità nel difendere la necessità della riflessione teorica sui contenuti della digitalizzazio-

³ In realtà la mobilità è una caratteristica di quasi tutte le culture scritte e non solo degli autografi contemporanei. Si vedano le riflessioni su testi e documenti di varie tradizioni, sia occidentali sia orientali, raccolte in Fiormonte 2011.

ne, non permettendo che tutto si trasformi in dato, come sta accadendo anche alle nostre identità [Chun 2011; Lanier 2013].

In questo complesso e contraddittorio panorama i piccoli progetti, anche se dotati di scarsi mezzi, paiono avere maggiori chances di seguire piste alternative – e dunque di innovare. D'altro canto la solidità sia delle idee sia degli strumenti che propone Desmond Schmidt inizia ormai a essere riconosciuta anche dai pionieri della filologia digitale. La piattaforma Ecdosis offre infatti, oltre a un sofisticato sistema per l'allineamento testo-immagine (vedi TILT), una serie di strumenti "di servizio" che vengono incontro alle esigenze del filologo tradizionale, come per esempio la Table view, una visualizzazione delle varianti che può aiutare l'editore nella preparazione di una edizione critica (anche non digitale, visto che obiettivo di Ecdosis non è eliminare necessariamente il supporto cartaceo). Certo è ancora presto per giudicare se queste soluzioni avranno successo su larga scala. Ma oltre al fatto che in filologia, come nelle altre discipline umanistiche, non esisteranno mai soluzioni universali, sarà già molto se saremo riusciti a far intravedere alla comunità degli umanisti digitali nuovi scenari, nuove possibilità e nuove pratiche di lavoro.

Bibliografia

- Chun, H.K.W. (2011). Programmed visions: Software and memory. Cambridge (MA): MIT Press.
- Derrida, J. (1995). *Mal d'archive: une impression freudienne*. Paris: Édition Galilée. Fiormonte, D. (2003). *Scrittura e filologia nell'era digitale*. Torino: Bollati Boringhieri.
- a c. di (2011). *Canoni liquidi. Variazione culturale e stabilità testuale dalla Bibbia a Internet*. Napoli: ScriptaWeb.
- FIORMONTE, D., MARTIRADONNA, V., SCHMIDT, D. (2010). "Digital Encoding as a Hermeneutic and Semiotic Act: The Case of Valerio Magrelli". In: *Digital Humanities Quarterly* 4 (1) http://digitalhumanities.org/dhq/vol/4/1/000082/000082.html.
- Fiormonte, D., Numerico, T. (2011). "Le radici interdisciplinari dell'informatica: logica, linguistica e gestione della conoscenza". In: *La Macchina nel tempo. Studi di Informatica Umanistica in onore Di Tito Orlandi*. A c. di L. Perilli e D. Fiormonte. Firenze: Le Lettere, pp. 13-38.

- Gigliozzi, G. (2008). *Saggi di informatica umanistica*. A c. di M. Trevisan. Milano: Unicopli.
- LANIER, J. (2013). Who owns the future?. New York: Simon & Schuster.
- LERNOUT, G. (2005). "The Dimension of the Text". In: Variants 4, pp. 197-210.
- LONGO, G. (2006). "Critica della Ragion Informatica in Scienze della Natura". In: Pianeta Galileo. Pisa, 25 ottobre 2006, pp. 11-32 http://www.consiglio.regione.toscana.it:8085/news-ed-eventi/pianeta-galileo/atti/2006/03_longo.pdf.
- McKenzie, D.F. (1986). *Bibliography and the Sociology of Texts*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MORDENTI, R. (1992). "Informatica e filologia". In: Calcolatori e Scienze Umane. Scritti del convegno organizzato dall'Accademia dei Lincei e dalla Fondazione IBM Italia. Milano: Fondazione IBM Italia & Etas Libri, pp. 236-272.
- Olson, D. (1997). "On the relations between speech and writing". In: *Writing development. An interdisciplinary view*. A c. di C. Pontecorvo. Amsterdam-Philadelphia: John Benjamins, pp. 3-20.
- Orlandi, T. (2010). *Informatica testuale. Teoria e prassi*. Roma-Bari: Laterza.
- Priani, E. (2015). "El texto digital y la disyuntiva de las humanidades digitales". In: *Palabra Clave* 18 (4), pp. 1215-1234. doi: 10.5294/pacla.2015.18.4.11.
- Schmidt, D. (2012). "The Role of Markup in the Digital Humanities". In: Historical Social Research/Historische Sozialforschung Special Issue: Digital Humanities 37 (3), pp.125-146.
- Turing, A.M. (1937). "On Computable numbers with an application to the Entscheidungsproblem". In: *Proc. London Mathematical Society* 42 (2), pp. 230-265.
- Vanhoutte, E. (2006). "Prose fiction and modern manuscripts: limitations and possibilities of text-encoding for electronic editions". In: *Electronic Textual Editing*. Ed. by L. Burnard, K. O'Brien O'Keeffe and J. Unsworth. New York: Modern Language Association, pp. 161-180.
- Werner, M.L. (2005). *Emily Dickinson's Futures "Unqualified to Scan"*. In: *Variants* 4, pp. 287-299.

8. Ecdosis: scholarly editions for the Web

Desmond Schmidt

Interoperability is the key to making digital scholarly editions reusable, sharable and collaborative. Surprisingly, the drive over the past 25 years for standardisation through XML has done little to answer this need, due to the problem of 'markup variability' – the tendency by different encoders to mark up the same features in different ways. As a result, the few shareable tools developed to date have only been able to provide limited services such as formatting and searching. But from at least the print era scholarly editions have supported much richer user-interactions such as annotation, comparison, citation, editing and linking text with facsimiles of the sources. To overcome these problems and to provide richer interfaces that work over the Web, Ecdosis (from the Greek 'edition') abandons the XML approach altogether, and instead relies on two new technologies modelled on the actual features of historical documents. Instead of the linear text of XML, with embedded tags designed to apply abstract formats, Ecdosis uses a non-linear text and separate markup to describe textual properties, which are not arranged hierarchically, as in XML, but are allowed to overlap. Freeing the editor from having to work on a technically complex encoding of the source facilitates development of more user-friendly interfaces. These are divided into two groups: back-end tools for creating digital scholarly editions and front-end tools for consuming and commenting on them. Interoperability is achieved via standard formats like HTML and RDFa for export. The richness of the Web-interfaces so far developed testifies to the potential benefits of this approach.

8.1 Introduction

e-Research services for the digital humanities can be roughly divided into three groups. At the highest level are digital repositories, which aggregate data and content from a range of sub-disciplines. In this space humanists can browse and comment on digital objects and create (and possibly share) their own collections. One of the earliest examples was Collex [Nowviskie 2005], and later Dariah [Romary 2014]. Interoperability is achieved by agreeing on standards at the metadata level. Repositories have been successful at bringing scholars together by providing one place to store and manage their data. But content-related tools are mostly lacking because they cannot satisfy the wide range of sub-disciplinary needs, and hence researchers are supposed to supply their own analysis tools.

On the next level are the so-called virtual research environments (VREs) or frameworks, which provide a consistent platform such as a CMS (content mangement system) for implementing a variety of tools to manage and visualise content. Examples include TextGrid [Goebel 2015], TextVRE [Hedges *et al.* 2013] and Project Bamboo [Dombrowski 2014]. The key problem that all VREs suffer from is the lack of interoperability of the underlying content. Even in cases where consistent content standards have been established from the outset, interoperability of the data is often hard to achieve [Aschenbrenner 2015]. Maintaining a VRE/framework is also expensive. Most are developed within specific research projects, and struggle to survive when the funding runs out [Rosenthaler *et al.* 2015; Dombrowski 2014].

At the lowest level are individual tools that also rely on the interoperability of the data they consume or produce. Given the heterogenous nature of digital humanities data what has occurred to date is that a large number of mostly specialised tools have been created, to support activities like collaborative transcription. For example, Brumfield lists 46 tools in this class, but none has dominated, and few have endured [Brumfield 2016].

This situation is regrettable because, since antiquity, most of the work of humanists has focused on content, not aggregation. Since the establishment of the Alexandrian library scholars have annotated texts through commentaries (*hypomnemata*), compared versions to establish a canonical text, catalogued entries with metadata (as in Callimachus' *pinakes*) or written biographies of authors and analyses (*syngrammata*)

of their works [White 1914]. Since then all that has really changed is the underlying technology to carry out these scholarly activities. But rather than model such activities at the tools level, digital scholarly editions have so far focused on transcription. A historical document is first analysed to identify salient features, then a 'digital surrogate' of the original is produced, upon which all subsequent processing is based [Pierazzo 2011; Unsworth 2011]. This presupposes that the higher-level functionality of the digital scholarly edition (DSE) will naturally evolve, once a standard format for transcription has been devised. However, the establishment of encoding standards over the past 25 years has produced very few reusable and durable tools. General publishing tools like TAPAS [Flanders-Hamlin 2013], SADE [Van-SCHEIDT 2015] or TEICHI [PAPE et al. 2012] currently provide only limited functionality. They can generate an index of the content, format it for the Web, and provide a search facility. But much more than this will be needed if the majority of textual scholars who still prefer to use print editions [Porter 2013] are to be won over to the use of digital tools.

8.2. The challenge of markup variability

The key difficulty preventing the development of reusable general tools for scholarly editing appears to be the subtle difference between markup in born-digital and born-analog documents [Renear 2000]. In the born digital case a tag to specify a title is an unambiguous command: 'be a title!' But in the born-analog case, when a physical historical document is transcribed, the chosen tag is an interpretation that may be recorded differently by different people, or not at all. This variability in markup makes it very hard to write software to process transcriptions in a consistent way.

Another problem is the conflict between the need for markup expressivity to cope with the wide variety of textual phenomena, and the need for a restricted set of tags suitable for generalised applications [Gailey 2012b]. For example, Web browsers are highly complex pieces of software maintained by large corporations, but they operate on only 107 tags (in HTML5). So far, the standard Text Encoding Initiative Guidelines have defined more than 500 tags mostly for cultural heritage texts (TEI 2015). This is far more than can be properly supported in general digital humanities applications.

The current strategy for solving this conundrum appears to be to reduce the number of tags in the TEI standard to a more manageable level. Gailey [Gailey 2012b] argues for the use of TEI Tite [Trolard 2011], which aims to suppress markup variability by prescribing 'exactly one way of encoding a particular feature'. A similar approach has been taken by TEI Simple, which uses tag-reduction as a way to ensure uniform processing, at the expense of expressivity [Cummings 2015]. But interpretation is inherent to the encoding of every tag and cannot be eliminated by simply reducing choice. There is thus no 'lowest common denominator' of markup as Gailey [Gailey 2012a] suggests other than, perhaps, plain text itself.

8.3. Design of Ecdosis

Ecdosis (the original Greek word for 'edition') aims to provide solutions to concerns like these. Its origins go back to a 2004 collaboration with Digital Variants at University of Rome 3, whose website contains prototypes of many of the tools described here [Fiormonte 2008]. Its goal is to develop easy to use interfaces for the Web that model the true activities of scholarly editors, beyond mere indexing, formatting and searching. This includes tools to support the presentation and management of biographical data relevant to an edition, sophisticated comparison and editing, annotation and text-to-image linking, and general Web presentation.

To achieve these goals, however, requires a radical rethink in the way that the source documents are encoded. This is necessary for three main reasons: first to adequately address the problem of markup variability; second, to assist in the development of easy to use interfaces that don't require the human editor to interact with complex embedded markup; and third to help develop tools designed to cater for the special nature of historical documents. Ecodsis is thus based on two new technologies that differ significantly from the usual XML-based approach (W3C 2003).

8.3.1. Multi-version documents

If there is one thing that all historical documents share it is the existence of multiple physical copies of the same work, and the potential presence in each of those documents of handwritten revisions. In Ec-

dosis works are divided into *versions* and *layers*. Versions are physically separate documents that contain text regarded as forming one expression of a work. Layers are levels of correction corresponding to the different states the document was in as it was being changed. Both layers and versions are transcribed using a simple plain text format, which is easily consumed by existing programs. However, since the existence of versions and layers multiplies the number of copies of the text, they are compacted into a non-linear format called a 'variant graph' [Schmidt-Colomb 2009].

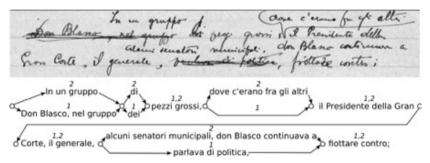


Fig. 8.1. Variant graph of De Roberto *I Vicerè* MS V1 p.72 verso [1] Don Blasco, nel gruppo [2] In un gruppo [1] dei [2] di [1,2] pezzi grossi [1] [2] dove c'erano fra gli altri [1,2] il Presidente della Gran Corte, il generale, [1] parlava di politica, [2] alcuni senatori municipali, don Blasco continuava a [1,2] fiottare contro;

Fig. 8.2. Multi-version document of Figure 1.

Figure 1 shows a variant-graph of a small section of the *Viceroys* of Federico De Roberto. Figure 2 shows the equivalent multi-version document (MVD), which comprises only the arcs of the variant graph written out in a special order. In this form the text no longer represents a single document but an entire work. This has a number of advantages. When searching, each match is shared by a collection of documents and layers, but in a conventional search the same text would be found multiple times. Comparison between versions is also faster and simpler, since all the differences between the versions have already been computed, and need only be read in order to be displayed. Annotation of a multi-version document is also more efficient, since it may target text shared by multiple versions or layers.

8.3.2. Standoff properties

Text is more than a simple sequence of characters; it may also have

semantic properties. For example, a piece of text may represent a poetic line, a paragraph, the name of a person, etc. These properties can be recorded via markup, which is usually defined as a context-free language. Unfortunately, this forces the text and its markup to adopt a strictly nested structure that often does not reflect the nature of the features the encoder wishes to record. But markup does not have to be in the form of a strictly nested language. Instead, textual properties can be stored as independent annotations outside the text, and may overlap as needed. For example, a poetic line in a play could be divided between two speeches, or a quotation could run over a line-end in poetry.

Following this latter plan, Ecdosis uses a kind of non-embedded markup called 'standoff properties' [Schmidt 2016]. Its key advantage is that textual properties can be divided into sets that can later be combined. For example, basic text structure (paragraphs, lines, quotes etc.) can be overlaid with search results, text-to-image links, or marks for deletions or additions produced by comparison software. This overcomes the increasing problem of markup complexity through a divide-and-conquer approach. Combined with the text it can then be converted into HTML to facilitate its presentation on the Web, or to promote sharing and reuse.

8.3.3. Interfaces

From the user's point of view a digital scholarly edition is all about interfaces, rather than markup or its underlying technology. A program should be intuitive to use and not impose a high cognitive load on the user [Cooper-Reimann 2003]. The choice of appropriate data structures and formats like plain text, described above, helps to facilitate this.

Users can be divided into two broad categories: those who build a DSE, perhaps collaboratively, and those who merely visit, read or use it. Each software component needs to be designed for the needs of one or both of these groups.

8.3.4. Back-end tools

'Back-end' tools are designed for the editor preparing a DSE, and are generally not of interest to the casual reader. Some examples of back-end tools in Ecdosis are:

1. A minimal markup language (MML) transcription editor. Tran-

scribing original documents is a hard task to model effectively. Hiding complex markup by presenting it as textual formats only confuses the user. For example, does italics represent a title, emphasis, a foreign word or a stage direction? The user would rather see the underlying tags to determine what is really being recorded. An alternative is to use plain-text-like interfaces. Examples include T-PEN (2016), or the Tagore edition markup scheme [Chaudhuri n.d.]. The user can see the text more clearly, and the markup is tailor-made for a specific transcription task, but the user must first learn how to use it. The approach adopted in Ecdosis resembles this second technique, and is based on Markdown, an error-tolerant markup language for entering HTML [Gruber 2016], which is already familiar to many users who have used wikis. Tags are reduced to their absolute minimum: usually to just one character. The difference in the MML case is that the Markdown is customisable. For example, the tag '*' (usually italics) might be assigned the property 'foreign word'. Also, ordinary white space can be used to record poetic lines, paragraphs and sections. When saved, the customised markup is converted into plain text and standoff properties, and is not actually stored.

- 2. A text-to-image linking tool (TILT), which links word-shapes in a page image to words in the transcription. When the user moves a mouse over or taps a word it is highlighted in both the image and the text simultaneously. This saves the user time by immediately identifying the location of each word in the source document. The linking is done automatically by aligning the sequence of word shapes in the image to the sequence of word-lengths in the text, and may be improved by subsequent editing [Schmidt 2015].
- 3. Other tools include interfaces for managing projects, editing biographical events and indexing multi-version documents.

8.3.5. Front-end tools

The front-end tools are what the casual visitor sees. They must be attractive and communicative. Since Ecdosis is about editing and presentation of multiple versions, its primary visualisations are oriented towards more complex interactions, and include:

Compare: show two or three versions side by side, with the differences highlighted in colour. The display synchronises scrolling so that the text in the various frames always corresponds. Differences are computed down to the character level, to show changes in spelling or punctuation.

Tree: the stemma is essentially the same tool as the phylogenetic tree used by biologists and may be generated directly from a multi-version document. It is useful for determining the sequence of revisions in cases where this is unclear, or for summarising a known genealogy [Fig. 8.3., top].

Table: This view stacks variants above one another to help summarise the differences at each location. This can be used to prepare a critical edition [Fig. 8.3., bottom].

TILT: this is a viewer of TILT-generated data that can be used to highlight words in an image and text simultaneously, or to synchronise the scrolling of page-images and their transcriptions.

Biography and Timeline display historical, social, literary events in the author's life and provide an entry point into the work, or help organise background material.

8.4. Implementation

The reference implementation of Ecdosis is the Charles Harpur Critical Archive (charles-harpur.org). Many of the tools described above can be accessed there. The Ecdosis site (ecdosis.net) also contains documentation of the Ecdosis editing system and provides links to demonstrations of the tools described above. Most of them are already complete; the rest are likely to be finished in the course of 2016.

8.5. Conclusion

The development of tools to aid scholars in the preparation of digital scholarly editions has not progressed at the same rate as the development of the Web. What is needed is a more top-down approach in which user-oriented tools that model the true needs of scholars are developed. This is in contrast to the current bottom-up approach where transcriptions of the source documents are first prepared, for which some scholarly use is subsequently sought. Ecdosis aims to reverse this back-to-front development model by finally providing a user-driven

framework in which digital scholarly editions can easily be created, published and shared.

The Creek of the Four Graves h080i/rdg2 h080i/add0 h080g/base h080g/add0 h080a h080d h080h h080h h080k h080l h080i/base



Fig. 8.3. Tree view (top) and Table view (bottom)

Bibliography

Aschenbrenner, A. (2015). "Share It – Kollaboratives Arbeiten in TextGrid". In: TextGrid: Von der Community – für die Community Eine Virtuelle Forschungsumgebung für die Geisteswissenschaften. Ed. by H. Neuroth, A. Rapp e S. Söring. Glückstadt: Werner Hülsbusch, pp. 201-210.

Brumfield, B. (2016). *Collaborative Transcription Tools*. https://docs.google.com/spreadsheets/d/1MFsRSZRGy3RRB4AUD6AFp7IQsecqcauJLyZLGVzJFWs.

Chaudhuri, S. (n. d.). *Bichitra: Online Tagore Variorum, School of Cultural Texts and Reords, User Manual.* http://bichitra.jdvu.ac.in/bichitra_user_manual.php.

- Cooper, A., Reimann, R. (2003). About Face 2.0 The Essentials of Interaction Design, Indianapolis.
- Cummings, J. (2015). *TEI Simple: Power, economy, and a processing model for encoders and developers*. Digital Humanities Conference Sydney, Australia, 29 June-3 July 2015. http://dh2015.org/abstracts/.
- Dombrowski, Q., (2014). "What Ever Happened to Project Bamboo?". In: Literary and Linguistic Computing 29 (3), pp. 326-339.
- FIORMONTE, D. (2008). Digital Variants. http://digitalvariants.org.
- Flanders, J., Hamlin, S. (2013). "TAPAS: Building a TEI Publishing and Repository Service". In: *Journal of the Text Encoding Initiative* 5. https://jtei.revues.org/788.
- Gailey, A. (2012a). "Historical Perspectives on Digital Editing". In: *Textual Cultures: Texts, Contexts, Interpretation* 7 (1), pp. 3-4.
- (2012b). "Cold War Legacies in Digital Editing". In: *Textual Cultures: Texts, Contexts, Interpretation* 7 (1), pp. 5-17.
- GOEBEL, M. (2015). "Das TextGrid Laboratory: Zehn Jahre Software-Entwicklung". In: *TextGrid: Von der Community für die Community Eine Virtuelle Forschungsumgebung für die Geisteswissenschaften*. Ed. by H. Neuroth, A. Rapp e S. Söring. Glückstadt: Werner Hülsbusch, pp. 251-259.
- Gruber, J. (2016). Markdown. https://daringfireball.net/projects/markdown/
- Hedges, M., Neuroth, H., Smith, K.M., Blanke, T., Romary, L., Küster, M., Illingworth, M. (2013). "TextGrid, TEXTvre, and DARIAH: Sustainability of Infrastructures for Textual Scholarship". In: *Journal of the Text Encoding Initiative* 5. http://jtei.revues.org/774.
- Nowviskie, B. (2005). *COLLEX: semantic collections & exhibits for the remixable web.* http://www.nines.org/about/wp-content/uploads/2011/12/Nowviskie-Collex.pdf.
- Pape, S., Schöch, C., Wegner, L. (2012). "TEICHI and the Tools Paradox". In: *Journal of the Text Encoding Initiative* 2. https://jtei.revues.org/432.
- Pierazzo, E. (2011). "A rationale of digital documentary editions". In: *Literary and Linguistic Computing* 26 (4), pp. 463-477.
- PORTER, D. (2013). "Medievalists and the Scholarly Digital Edition". In: *Scholarly Editing* 34, pp. 1-26.
- Renear, A. (2000). "The descriptive/procedural distinction is flawed". In: *Markup Languages* 2 (4), pp. 411-420.
- Romary, L. (2014). "DARIAH Shaping European Digital Research in the Arts and Humanities". In: *ERIC DARIAH*, *l'alliance des humanités et du numérique*. https://hal.inria.fr/hal-01084403/document.
- Rosenthaler, L., Fornaro, P., Clivaz, C. (2015). "DASCH: Data and Service Center for the Humanities In: *Digital Scholarship in the Humanities, Advance Access.* http://dsh.oxfordjournals.org/content/30/suppl_1/i43.
- Schmidt, D. (2015). TILT 2: "Text to Image Linking Tool". In: Digital Humanities Conference. Sydney, Australia 29 June–3 July 2015. http://dh2015.org/

- abstracts/.
- (2016). "Using standoff properties for marking-up historical documents in the humanities". In: *IT Information Technology, Special Issue*. doi: 10.1515/itit–2015–0030.
- Schmidt, D., Colomb, R. (2009). "A Data Structure for Representing Multi-version Texts Online". In: *International Journal of Human Computer Studies* 67 (6), pp. 497-514.
- TEI (2015). *P5: Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange, Version* 2.9.1. http://www.tei-c.org/Guidelines/P5/.
- TextGrid (2009), *TextGrid's Baseline Encoding for Text Data in TEI P5*. https://textgrid.de/fileadmin/TextGrid/reports/baseline-all-en.pdf.
- T-PEN (2016). *T-PEN: transcriptions for paleographical and editorial notation*. http://t-pen.org/TPEN/.
- Trolard, P. (2011). TEI Tite A recommendation for off-site text encoding. http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-exemplars/html/tei_tite.doc.html.
- Unsworth, J. (2011). "Computational Work with Very Large Text Collections". In: *Journal of the Text Encoding Initiative* 1. http://jtei.revues.org/215.
- Vanscheidt, P. (2015). *Using the Publish Tool SADE*. https://wiki.de.dariah.eu/display/TextGrid/Using+the+Publish+Tool+SADE.
- White, J.W. (1914). The scholia of the Aves of Aristophanes, with an introduction on the origin, development, transmission, and extant sources of the old Greek commentary on his comedies. Boston and London: Ginn.

9. L'edizione Wiki Gadda: per una filologia sostenibile*

Milena Giuffrida, Paola Italia, Giorgio Pinotti

The most important project in the purview of the platform Wiki Gadda is the critical edition of *Eros e Priapo* that reproduces the first draft of the manuscript of the work (1944-46). Facing some mechanical gaps, the text was reconstructed on the basis of subsequent witnesses; for author's gaps, where possible, conjectural integrations were adopted, duly indicated. Since the first draft of the text, dating 1944-46, is transcribed, the critical edition doesn't report the genetic variants but only the evolutive ones; the lesson text therefore includes the later variants posted in the same span of time. One can read also the corrections made on the manuscript at a later date: an intermediate written with pencil and another one with blue ballpoint pen, to be dated around 1965. Each of the points concerned by these corrections was in fact highlighted with a background color corresponding to the series of correction. By clicking on the individual link, one can read the result of the corrections. The same system is adopted for the comparison with the Garzanti edition 1967.

9.1. Filologia gaddiana

Tra i cantieri di lavoro filologici sugli autori della letteratura italiana, quello gaddiano è stato uno dei più fecondi, anche perché ha riunito, in più di vent'anni, più generazioni: quelle che si sono formate sugli studi di Dante Isella e i primi seminari di Franco Gavazzeni dagli anni Ottanta ai Duemila nell'Università di Pavia. Da quella scuola

^{*} Nell'ambito di un lavoro condiviso, i paragrafi 1, 3 sono stati scritti da Paola Italia, 2 da Giorgio Pinotti, 4 da Milena Giuffrida.

sono scaturite la grande edizione delle *Opere* di Gadda diretta da Isella per «I libri della Spiga» Garzanti, che dal 1988 al 1991 ha visto la pubblicazione di più di cinquemila pagine di testi editi e inediti, e la nuova collana di *Opere* Adelphi, che dal 2011 ripropone alcuni dei testi portanti dell'opera dell'Ingegnere in nuove edizioni e con nuovi apparati: *Accoppiamenti giudiziosi* (2011, a cura di Paola Italia e Giorgio Pinotti), *L'Adalgisa* (2012, a cura di Claudio Vela), *Verso la Certosa* (2013, a cura di Liliana Orlando), *Il Guerriero*, *l'Amazzone*, *lo Spirito della poesia nel verso immortale del Foscolo* (2015, a cura di Claudio Vela), e le lettere: a Citati (2013, a cura di Giorgio Pinotti) e a Parise (2015, a cura di Domenico Scarpa).

Nell'ambito del vasto cantiere Gadda, si staglia un sotto cantiere durato dieci anni, quello di *Eros e Priapo*, di cui vale la pena ricostruire la storia, emblematica per metodologia e dinamiche: sia per il tema trattato, che ne fa uno dei testi più importanti della letteratura italiana del Novecento, un'analisi del fascismo affrontata con gli strumenti della psicoanalisi; sia perché si tratta di un testo cruciale nella produzione gaddiana, scritto nel 1944-46, ma pubblicato, in un'edizione autocensurata, un'edizione «d'autore coatta», vent'anni dopo; sia, infine, perché l'autografo originario – un manoscritto di più di cinquecento carte, su cui l'autore è tornato a più riprese –¹ pone problemi di filologia d'autore eccezionali, per cui si sono dovuti elaborare specifici strumenti che hanno introdotto nuove e innovative metodologie ecdotiche digitali.

9.2. Antefatti editoriali

Il 25 giugno 1967 Gadda annuncia a Citati la recente uscita da Garzanti di *Eros e Priapo*, «poco giudizioso libello»: e subito si preoccupa di stornare dal suo capo il lauro del Viareggio. Certo, ne è già stato infrondato nel 1953 per le *Novelle dal Ducato in fiamme*, ma la ragione vera è un'altra: «né la vicenda bibliografica esterna di "Eros e Priapo – da furore a cénere", né lo strazio disperato della nazione che durò anni e anni, consente di far seguire alla rovina del paese e ai lutti infiniti della gente un premio quale che fosse a chi codesto strazio e codesta rovina

¹ Si tratta di un autografo, conservato presso l'Archivio Liberati di Villafranca di Verona, rinvenuto nel 2010 e risalente al 1944-1946, ma con molteplici interventi successivi. Questa prima stesura dell'opera è composta da quattro libri più lo *Schema del capitolo II*, per un totale di circa 496 cc., a cui si devono aggiungere vari rifacimenti dattiloscritti, risalenti alla revisione del testo degli anni Sessanta, per l'edizione Garzanti del 1967.

irosamente attesta e deferisce allo sdegno dei superstiti». Mai la pubblicazione di un nuovo libro si era accompagnata a una così rigida ripulsa: «la opprimente storia del Viar. ggio e lo strazio e l'angoscia procuratemi dal libro "Furore cenere" per 25 anni [...] non mi danno tregua» scrive, sempre a Citati [Gadda, pp. 84, 87]. È evidente: *Eros e Priapo* rientra nella affliggente categoria dei libri «presi a forza», cioè pubblicati da Gadda, a partire dal 1963, per ottemperare ai debiti contratti. Ma il fastidio suscitato da questi volumi 'obbligativi' non è neppur lontanamente paragonabile allo strazio che alona una «vicenda bibliografica esterna» lunga, a sentir Gadda, «25 anni». Senza contare l'etichetta di «vecchio relitto sgradevole e rozzo» [Gadda Conti 1974, p. 140], drastica e raggelante anche per un Gadda-Bacco sbranato dagli editori-menadi, e gravato da una «irreparabile condizione di senescenza».

Un'etichetta che, a leggere l'edizione del 1967 (=EP67), si rivela tutt'altro che un'iperbole gaddiana. Sciatteria redazionale? Non c'è dubbio, ma in gran parte giustificata dalla manifesta incompiutezza e indecifrabilità dell'originale: come la stampa lascia intravedere in filigrana – e Gadda, dolorosamente, proclama. Molti misteri restano tuttavia da chiarire. Quale parte ebbe lo scrittore nell'allestimento di questa edizione? E soprattutto: perché accettò di riaprire la più sanguinosa delle ferite?

Occorrerà ripercorrerla tutta, quella cupa vicenda, e risalire molto indietro nel tempo: di quasi 25 anni, appunto.

Il 14 agosto 1944 Gadda abbandona la sua casa di via Emanuele Repetti 11, passa l'Arno e, «"trasportato" (dietro sua scelta) con una colluvie di profughi verso il sud a cura del Comando inglese», dieci giorni dopo approda a Roma [Gadda 1992, p. 875]. Alle sue spalle, l'«esperimento dei limiti del male» [Gadda 1983b, p. 153],² e le strazianti peregrinazioni a Villa Fasola, dai Peterich, in via Santa Margherita a Montici [Gadda-Contini 2009, p. 213],³ «a San Donato in collina, poi a Greve, poi a Docciolina, poi presso Giuliana nella fattoria di don Raffaele a Nozzole, poi in due tabaccherie-posteggi a Mugnana: ed ora qui, a Chiocchio» [Gadda Conti 1974, p. 62].⁴ Mentre sullo sfondo, si staglia, miracolosa, la pubblicazione dell' Adalgisa, dicembre 1943.

² Lettera del 12 luglio 1945.

³ Lettera del 30 novembre 1943.

Lettera del giugno 1944. Giuliana era la figlia di Luigi, che aveva trovato ospitalità nella fattoria di Raffaele Mattioli, a Nozzole.

A Roma, Gadda trova amichevole ricetto presso la pensione Fabrello (già White), in via Vittoria Colonna 11, tenuta da Olga Gargiulo, e, nell'impossibilità di ottenere un foglio di via, vi rimarrà sino al marzo 1945. È un periodo oscuro, ma che possiamo ora meglio documentare grazie alle lettere inviate a Sandro Bonsanti.⁵ Lettere tutte giocate sul lacerante contrasto tra le durissime condizioni di vita e il febbrile fervore che anima il mondo delle lettere e dell'editoria, puntigliosamente descritto all'amico ma come osservato da una malinconica distanza. Certo, il remorante e moroso Gadda era il meno adatto a trarre profitto da una simile effervescenza: e in effetti si inscrivono in questo desolato periodo solo due lemmi bibliografici, lo splendido Arte del Belli, uscito sul primo quaderno di «Poesia», e Tor di Nona («L'Epoca», 7 marzo 1945), cui andrà tuttavia aggiunta la recensione «freudiana e sessuologica» ad Agostino di Alberto Moravia, apparsa su «Il Mondo» il 3 novembre 1945, ma sottoposta ad «Aretusa», che la cestina, prima dell'8 gennaio 1945, come si desume da una lettera a Bonsanti.

La verità è che Gadda era allora completamente assorbito da un immane progetto, cui sin dal settembre 1944, appena approdato a Roma, aveva posto mano: contribuire al riscatto e alla resurrezione dell'Italia con una temeraria, spietata analisi di «que' modi e que' procedimenti oscuri dell'essere che pertengono alla zona dell'inconscio [...] i quali hanno tanta e talora preminente parte nella bieca storia degli omini, in quella dell'omo individuo, come in quella d'ogni aggregazione di omini». Di più: di questo incandescente libro – Eros e la banda – aveva tempestivamente concordato la pubblicazione con Enrico Falqui, che dirigeva allora le Nuove Edizioni Italiane (il contratto era stato stipulato il 10 ottobre), e portato a termine, malgrado la fame e la miseria, il capitolo I già nel dicembre. Può dunque, l'8 gennaio 1945, darne ufficiale notizia a Bonsanti e di lì a poco scoraggiare l'amico dall'ospitarne un espunto sul «Mondo». Il che potrebbe a tutta prima stupire, giacché sappiamo che Gadda aveva in pronto I miti del somaro (che nella bella copia recano la data del 1944), vale a dire tre brevi scritti in cui la vituperante materia di Eros e la banda era stata in qualche modo disciplinata e attenuata. Che cosa, dunque, lo ha dissuaso dal proporre a Bonsanti

⁵ Lettere tuttora inedite. Abbiamo potuto consultarle grazie alla squisita cortesia di Sandra e Giorgio Bonsanti, nella trascrizione allestita da Marta Bonsanti, cui pure vanno i più vivi ringraziamenti.

persino la denuncia dei miti «teatrali»? La risposta è racchiusa nella già ricordata lettera dell'8 gennaio: sottoposto a «La Nuova Europa», il settimanale diretto da Luigi Salvatorelli, il primo dei tre scritti – oltretutto il meno acceso – era stato rifiutato «per eccessiva "tensione stilistica"». Teniamo a mente questo rifiuto: è il primo, come vedremo, di una lunga serie, determinante per la storia del libro.

Il lavoro intorno al quale prosegue, dopo il ritorno di Gadda a Firenze nel marzo 1945, per intermittenze, fra richieste di dilazioni e vibranti rassicurazioni. Intanto, il 1° settembre, appare su «Il Mondo» Teatro patriottico anno XX: una staffilata al patriottismo meramente scenico di quelle isterizzate damazze che solo pochi anni prima, all'ora del tè, facevano risuonare i loro salotti di parole come «"i nostri meravigliosi aviatori", "il sacrificio eroico de' nostri marinai", "i granitici alpini della Iulia", e altre del genere» [Gadda 1991, p. 913]. Dove col senno di poi non possiamo non ritrovare *Eros e Priapo*: e, più precisamente ancora, Le Marie Luise, relitto di un trattatello dedicato allo studio, e alla denunzia, delle «latenze pragmatiche» che influirono sul comportamento «verbale-scenico-isteroide» delle donne 'patriottiche' [Gadda 2003, p. 39]. Che l'articolo apparso su «Il Mondo» sia stato espunto da un testo più ampio – crediamo proprio Le Marie Luise – è del resto certo: l'abbozzo che ne documenta la genesi reca infatti il titolo «Impostazione scenica della morale >testè definita<». Tra il settembre del 1944 e il settembre del 1945, Eros e Priapo non fa, si direbbe, che morularsi, sino a produrre una vera e propria galassia di testi di più moderata stesura. Quasi che Gadda, consapevole dell'oltraggiosa violenza del libro - che proprio dal settembre si chiama ormai stabilmente così -, non abbia fatto che deviarne il flusso in meno bituminosi rivoli.

Un'oltraggiosa violenza, quella di *Eros e Priapo*, destinata a suscitare «scandalo non piccolo nei cuori pudibondi», confessa Gadda a Falqui: e la prosa è «della mia più virulenta». È come se, a libro ormai delineato, Gadda si rendesse conto sino in fondo che è una bomba sul punto di esplodergli fra le mani. Tanto è vero che pensa a delle contromisure, cioè a «note filologico-scherzose riguardanti il costume, la memoria dei fatti di costume o semplicemente di alcuni fatti, magari minimi, a delucidazione del testo» [Gadda 2014, p. 103]: dove l'esigenza di delucidare il testo sottintende quella, non meno essenziale, di smorzarne l'oltranza.

⁶ Lettera del 12 settembre 1945.

Niente, comunque, che si possa improvvisare o scrivere di furia, «alla "domenica del corriere"» [Gadda 2014, p. 105].7 Provvidenziali giungono quindi, nell'ottobre 1945, la rottura di Falqui con le N.E.I., dovuta alla scarsa diffusione di «Poesia» e «Prosa», e il consiglio di svincolare Eros e Priapo (ormai in fase di ricopiatura) per cederlo alla Mondadori, che le due riviste aveva accolto. Il 'transito', oltretutto, prometteva al misero autore non solo un apprezzabile vantaggio economico, ma anche un confortante slittamento dei termini di consegna. Tutto sembra andare per il meglio: il 25 novembre Gadda sottopone ad Alberto Mondadori una lampeggiante scheda descrittiva⁸ e ottiene il suo immediato, entusiastico consenso: il 'disincaglio' può aver luogo senza incidenti. L'entusiasmo di Alberto non meraviglia: un libro che faceva i conti con il ventennio, e per di più di Gadda, non poteva che esercitare un'irresistibile attrazione su chi, in quello stesso torno di tempo, aveva elaborato un progetto editoriale innovativo e attraversato da un'accesa tensione morale. Peccato che ai suoi occhi Eros e Priapo non potesse che rientrare in un più ampio e generoso disegno di politica d'autore: al quale ostavano mille difficoltà contrattuali,9 nonché la irriducibile ripugnanza di Gadda per l''esclusiva'. Talché - siamo ormai nell'ottobre del 1946 – Alberto Mondadori dovrà battere in ritirata e accontentarsi di un contratto limitato a Eros e Priapo (da pubblicarsi nella Medusa degli Italiani, termine di consegna il 30 giugno 1947) e a poco altro. Un contratto che Gadda non onorerà mai. Nel breve volgere di un anno (novembre 1945-ottobre 1946) tutto è cambiato: sulla scena ha fatto irruzione il Pasticciaccio, e Alberto Mondadori ha perso la sua occasione.

Ma se Alberto non riuscirà a coronare il sogno di pubblicare la violenta invettiva gaddiana lo si deve anche a un episodio di capitale importanza. Benché tormentato da «atrae curae», nell'aprile del 1946 Gadda si impegna infatti a preparare per «Prosa», la rivista di Gianna Manzini, il capitolo I di *Eros e Priapo* – e di lì a poco è pronto il titolo, *Il bugiardone*. Le 64 cartelle partono da Firenze il 10 luglio, scortate da una cautelosa lettera alla Manzini e da una seconda a Falqui che è invece una splendida, appassionata apologia, e un prezioso regesto delle fonti utilizzate [Gadda 2014, pp. 126-128].

⁷ Lettera del 6 ottobre 1945.

⁸ La si legge in Gadda 2012, p. 48.

⁹ Si veda, in Gadda 2012, pp. 53-54, la «<u>Sinossi impegni Carlo Emilio Gadda al 5</u> dicembre 1945».

Di lì a un mese, quasi che i suoi più oscuri timori prendessero corpo d'improvviso, Gadda riceve di ritorno il manoscritto, respinto perché «intollerabilmente osceno» [Gadda 1991, p. 950]: e se rispondendo alla Manzini e a Falqui si scusa per aver sottoposto «un simile "obbrobrio" a un periodico diretto da una signora», è evidente che la ripulsa gli brucia come non mai. Il fatto è che l'accusa, malgrado il linguaggio che varca «le istintive difese del pudore», è *vera*. E il rifiuto di «Prosa» è la conferma che l'analisi «dei fatti erotici nascosti sotto le parvenze oratorie, ornamentali della vita» urta chi preferisce nascondere la testa nella sabbia [Gadda 2014, pp. 133-135]. Lo straripante *Pasticciaccio* e le solite invincibili fobie avranno anche avuto il loro peso, ma se il contratto con Mondadori rimarrà lettera morta e se una valanga di rinvii finirà ben presto per seppellire la data di consegna lo si deve soprattutto a quel rifiuto, che cala su *Eros e Priapo* come una pietra tombale.

Eppure gli indizi erano lì, sotto i suoi occhi: quando, il 28 settembre 1946, Gadda gli butta in faccia che il primo capitolo di Eros e Priapo è stato respinto da Manzini e Falqui, Alberto Mondadori non si accorge che questa chiamata di correo, per quanto grave, è ormai solo un corollario. Al centro della lettera pulsa la richiesta di uno stipendio mensile che gli consentirebbe, in 18 mesi, di concludere un non meglio specificato «romanzo poliziesco-ambientale sul tipo di quello stampato in "Letteratura"» [Gadda 2012, p. 58]. Mondadori dice di no, punta tutto su Eros e Priapo, riesce a far firmare a Gadda il contratto ma, così facendo, perde tutto. Non poteva sapere, è vero, che il misterioso romanzo poliziesco-ambientale – ovvero il Racconto italiano – era solo un pretesto per portare a termine il *Pasticciaccio*, ma avrebbe quanto meno potuto leggere fra le righe che Eros e Priapo era un progetto archiviato. Tanto che persino le mosse da fine tattico di Arnoldo Mondadori, che nel novembre del 1948 si spende personalmente cercando in ogni modo di sedurlo, si riveleranno alla fine armi spuntate: Gadda contrattacca rinfacciando il rifiuto del Pasticciaccio, tenta di sciogliersi dai lacci, e quando alla fine cede alle pressioni lo fa sapendo di mentire. La verità sta in poche righe evidentemente sfuggite sia ad Arnoldo che ad Alberto Mondadori, traditi il primo dalla cieca fiducia nelle sue strategie, il secondo dal pervicace attaccamento a un progetto ormai fallito: il manoscritto di *Eros e Priapo*, dice Gadda, deve essere in parte riscritto, «perché il testo già redatto non sarebbe oggi pubblicabile» [Gadda

Lettera del 14 agosto 1946.

2012, p. 63].¹¹ Non c'è che dire: la sentenza pronunciata da Falqui e dalla Manzini ha lasciato il segno.

Il 1950 sembra davvero inaugurare una nuova fase della vita di Gadda: che entra alla RAI, vince il Viareggio con Novelle dal Ducato in fiamme e sperimenta «il peso della gloria», trasferisce definitivamente a Roma da Firenze le «carabàttole universe», ma stringe anche accordi con quelli che saranno i suoi editori: Einaudi, che vara nel 1955 I sogni e la folgore, e Garzanti, per il quale si impegna a finire il Pasticciaccio. Alberto Mondadori e Eros e Priapo sono, si direbbe, acqua passata. Ma è davvero così? Il fatto che Gadda, il 16 marzo 1951, proponga a Bonsanti per «Letteratura» il capitolo III, precisando che Bassani l'ha letto e apprezzato ma non ha poi osato sottoporlo a «Botteghe Oscure», induce a dubitarne. Di più: mostra fino a che punto egli tenesse alla sua «priapologia»: fino al punto, cioè, di ritentare la sorte, di riaprire una ferita mai cicatrizzata, di patire nuovi rifiuti. E un rifiuto, dopo quello di Bassani, dev'essere giunto anche da Bonsanti, se il capitolo III viene offerto, di lì a poco, alla Banti per «Paragone» e l'anno successivo, di rifiuto in rifiuto, a Einaudi, presso il quale stava prendendo corpo una silloge di suoi scritti. Non diversamente dal Racconto italiano o da Un fulmine sul 220, Eros e Priapo si è ormai trasformato in una cava di prestito. Perché il progetto possa giungere in porto occorrerà tutta l'audacia di un amico: Pier Paolo Pasolini.

1955. Gadda va raccogliendo i saggi destinati a *I viaggi la morte* e accudisce al *Pasticciaccio*, endemicamente in alto mare. Tanto più, dunque, dev'essergli apparsa un soffio di libertà, un sia pur tardivo risarcimento, la collaborazione con Pasolini, che nel maggio del 1955 non esita ad accogliere sul primo numero della rivista che ha fondato con Leonetti e Roversi, «Officina», il primo 'tratto' di *Il libro delle Furie* (= LF). Tre altre puntate si susseguono fra il luglio del 1955 e il febbraio del 1956: e qui, malgrado l'indicazione «(IV. Continua)», la pubblicazione si arresta. Che Gadda abbia messo a dura prova la pazienza di Pasolini e soci è indubbio, ma resta il fatto, inopinato e miracoloso, che dopo dieci anni una sezione del turpiloquente libello ha potuto finalmente vedere la luce. Sezione non a caso dedicata alla erotia narcissica: e dunque centrale: giacché solo se consapevoli di un meccanismo che agisce in ciascuno di noi potremo risalire alle cause dei comportamenti aberranti del Grinta e della sua cricca.

Lettera del 14 novembre 1948.

Il confronto, per la parte comune, tra LF e EP67 dà esiti a dir poco sbalorditivi: la freccia del tempo sembra perversamente aver mutato direzione, e EP67 si staglia sotto i nostri occhi nella sua provvisoria natura di abbozzo – testimonianza inequivocabile di una fase elaborativa anteriore al sontuoso, plumbeo, scatologico sviluppo di LF. Ma, sorprendentemente, regressiva anche in rapporto all'autografo (fortunosamente riaffiorato nel 2010 = A), da cui pure discende. I dubbi sull'edizione garzantiana divengono a questo punto ancora più inquietanti. Dovremo tornarci.

Fra il 1955 e il 1959 Gadda deve affrontare l'ultima offensiva mondadoriana, forse suscitata dalla inaspettata pubblicazione di LF: muovono all'attacco Alberto Mondadori, il padre Arnoldo e, da ultimo, Vittorio Sereni. Ma a nulla valgono gli ormai esasperati solleciti del primo, le audaci e raffinate strategie del secondo, l'eleganza e il garbo del terzo: a tutti Gadda oppone, con sottili e pacate variazioni, un'unica ragione, la sua disperata ragione: Eros e Priapo «non è pubblicabile oggi e forse non era neppure nel 1946. Bisognerebbe riscriverlo, edulcorarlo da cima a fondo» [Gadda 2012, p. 75].12 Esattamente quel che tenterà di fare allorché, di lì a qualche anno, Garzanti lo costringerà a riprendere in mano il manoscritto. Nel 1963 vedono la luce, in concertata sequenza, Accoppiamenti giudiziosi (da Garzanti) e La cognizione del dolore (da Einaudi). Peccato che il Prix International des Éditeurs accordato a quest'ultima e l'accordo siglato nel giugno per una nuova edizione del Giornale di guerra e di prigionia facciano di nuovo pendere la bilancia in favore dello Struzzo. Furibondo per il privilegio riservato al nemico, Garzanti esige a quel punto un risarcimento. La risposta di Gadda, del 16 luglio 1963, è affidata a una malinconica lettera dove ogni parola è attentamente soppesata.13 Vi è menzionata, in particolare, un'«opera inedita», che occorre «rivedere radicalmente»: si tratta di Eros e Priapo. Forse, brandendo una minaccia che non poteva che atterrire l'editore del Pasticciaccio, Gadda sperava che non se ne sarebbe fatto nulla. Questa volta, invece, le cose prenderanno una piega imprevista: lungi dal desistere, Garzanti mette in moto un'implacabile macchina editoriale, e da A viene ricavato un dattiloscritto (= D), poi passato in tipografia dopo una sporadica revisione. A «Nuovi Argomenti», fascicolo di aprile-giugno 1966, è affidata la clamorosa 'anticipazione' dell'inedito,

Lettera del 2 febbraio 1959.

¹³ La si legge in GADDA 2006, pp. 167-169.

vale a dire la sezione «Latenze e non latenze della erotia normale»: «Ne ho detto a Bertolucci: che ha accolto il tema, biologico-morale-letterario-concreto: scarsi o nulli i riferimenti politici. Sarò guardingo e perbenistico, cioè perifrastico: ma... a buon intenditor... poche perifrasi» [Gadda 2013, pp. 82-83].

Guardingo e perbenistico: è l'annuncio di un preciso programma di lavoro. Di fatto, allorché Gadda, coadiuvato da Enzo Siciliano, mette mano alle bozze, il problema di fondo - vale a dire l'incompiutezza del testo, la sua natura fluida e stratificata – non viene affrontato. Ben altre sono le preoccupazioni: la sfrenata violenza dell'invettiva, le dolorose implicazioni autobiografiche. Il che potrebbe anche stupire, se si pone mente al surplus di foga distruttrice che detta gli interventi e gli incrementi di «Officina». Ma dieci anni non sono passati invano: quello della metà degli anni Sessanta è un Gadda affranto, esausto, avvilito, disgustato dal vivere. Un Gadda che guarda infastidito e amareggiato al frenetico susseguirsi dei suoi libri. E che a ogni libro ha un'unica preoccupazione: potare, cancellare, censurare. Si capisce allora come mai nel caso di Eros e Priapo il lavoro correttorio si sia concentrato sulla resecazione dell'osceno, sull'attenuazione dell'invettiva, sull'occultamento di luoghi, fatti o persone, sull'eliminazione di ogni riferimento personale e autobiografico. Per essere più chiari: il problema di fondo non fu alla fine risolto, né avrebbe potuto esserlo da un Gadda preoccupato solo di stornare dal suo capo persecuzioni e vendette. Sicché quella del 1967 è un'edizione infida, «quasi postuma», condotta con un pragmatismo empirico del tutto inadeguato alla complessità dell'impresa, che in occasione della pubblicazione delle Opere garzantiane ci si è limitati a emendare ovunque possibile. Si aggiunga che il testo di A, oltre che edulcorato, fu drasticamente potato (non vennero trasmesse al tipografo, ad esempio, le note, mentre lo Schema del capitolo II, regolarmente composto, fu lasciato cadere in seguito), nonché sfregiato da una bizzarra e incongrua articolazione che fino al capitolo 6 alterna a una numerazione araba (continua) titoli (sempre prelevati da D) sprovvisti di corrispondente numero, e procede poi solo per titoli.

È ormai tempo di una nuova edizione che non solo restauri, con criteri filologici, il testo dell'autografo, restituendo così a *Eros e Pria- po* il suo statuto di *opera in fieri*, ma soprattutto ne riproponga la fase elaborativa più vitale. Non potranno mancare, in appendice, i 'tratti'

di LF, unici sviluppi compiutamente d'autore di quel «vecchio relitto sgradevole e rozzo».

9.3. Un caso di studio eccezionale

Dell'esistenza del dattiloscritto utilizzato da Gadda e Siciliano per EP67 era venuto a conoscenza, negli anni Ottanta, direttamente Giorgio Pinotti. Si tratta del dattiloscritto su cui si fonda il primo restauro compiuto nell'edizione Garzanti del 1992, nel secondo volume di *Saggi, Giornali e Favole* [Gadda 1992, pp. 213-374]. Nell'edizione Pinotti veniva ricostruita la storia esterna e interna del testo, senza tuttavia potere indugiare sul passaggio da A – allora documentato solo da una xerocopia di ardua lettura – a D, e le fasi della successiva dissimulazione e autocensura di quel tizzone ardente, di quel "rozzo relitto" che Gadda non avrebbe voluto veder pubblicato, costituivano la base di una nuova edizione che accoglieva anche una delle molte appendici che avrebbero rappresentato la "galassia" di quel testo, *Il lutto*, inizialmente previsto in EP67 e poi caduto, insieme alle note, nell'ultima concitata fase redazionale.

Il lavoro in vista della nuova edizione cartacea, che apparirà nel 2016 da Adelphi, ha conosciuto una prima fase di sviluppo nel biennio 2006-2008, allorché abbiamo recuperato il dossier genetico e, sulla base dei documenti rimasti, ricostruito la storia di un caso filologico eccezionale, per quantità e qualità dei materiali, tanto da diventare emblematico delle «edizioni d'autore coatte»: tale il titolo del saggio di edizione del primo capitolo, riproposto in doppietta con la riscrittura del 1946, intitolata *Il bugiardone* [ITALIA-PINOTTI 2008].

La seconda fase, durata dal 2009 al 2010, ha visto la collaborazione di un gruppo di lavoro di studenti dell'Università di Siena, con cui, sempre sulla base dei materiali a disposizione, è stata allestita una piattaforma di lavoro, Wiki Gadda (www.filologiadautore.it/wiki), una innovativa metodologia di lavoro filologico che ha visto il testo diventare un vero e proprio caso di studio ecdotico per un'edizione partecipativa e collaborativa, mai sperimentata precedentemente e realizzata in parallelo a corsi e seminari universitari tenuti a Siena, Padova, Milano, e poi all'Università La Sapienza di Roma. L'obiettivo filologico, ovvero la ricostruzione della prima stesura del testo pubblicato nel 1967 sulla base dell'originario manoscritto, si scontrava con

l'assenza dell'oggetto di studio, di cui si possedeva solo, come s'è detto, la riproduzione in xerocopia. Gli originari criteri di edizione (documentati nella sezione Archivio della piattaforma Wiki) erano ispirati alla pubblicazione dell'ultima lezione ricostruibile: criteri che avevano presieduto all'edizione del primo capitolo (e della sua riscrittura nel *Bugiardone*) e che venivano estesi a tutto il saggio.

Con il 2010 e la scoperta, nel Fondo Liberati di Villafranca di Verona, dell'originario manoscritto, l'edizione ha subito una svolta e i criteri ecdotici sono radicalmente mutati. La campagna di digitalizzazione di A, infatti, ha mostrato l'esistenza di più serie correttorie, alcune delle quali attribuibili alla fase finale di elaborazione e quindi non documentabili nella nuova edizione, che aveva come obiettivo la ricostruzione della fisionomia originaria del saggio, precedente la fase di autocensura. È stato quindi necessario scorporare dal testo l'ultima serie di correzioni, quella apportata durante la revisione dei primi anni Sessanta, riconoscibile da elementi di carattere grafico, topografico, testuale. Non sempre, tuttavia, questi elementi erano perspicui, il che ci ha spinto ad avviare un progetto di ricerca multidisciplinare con il Dipartimento di Fisica della Sapienza per l'indagine spettrometrica, che ha permesso di individuare lezioni sotto cassatura e di marcare digitalmente le differenze delle campagne correttorie, per una migliore individuazione delle lezioni tardive.14

Ci troviamo di fronte, quindi, a un caso eccezionale di filologia d'autore, che ha richiesto l'elaborazione di una metodologia ecdotica specifica. Da un lato, infatti, il restauro del testo originario ha dovuto essere accompagnato dalla rappresentazione, semplice e diretta, dei grovigli correttori e delle censure d'autore; dall'altro, la mole del lavoro ha richiesto l'allestimento di un cantiere filologico a più mani, su un arco di tempo molto ampio – dai primi seminari filologici all'edizione a stampa è passato circa un decennio –, e ha necessitato l'elaborazione di una piattaforma di lavoro aperta e condivisa, che potesse essere anche operativamente e finanziariamente sostenibile.

9.4. Come funziona un'edizione Wiki

Abbiamo visto come le molteplici fasi elaborative e, da ultimo, l'o-

Si veda qui la sezione Thesma Project, dedicata alla presentazione del progetto di ricerca, pp. 153-160.

pera di autocensura abbiano determinato la coesistenza di versioni molto diverse tra loro, conferendo a *Eros e Priapo* lo status di *fluid-text*: difficile da rappresentare nella sua totalità attraverso un'edizione a stampa (a meno che questa non si componga di numerosi volumi...), ma candidato ideale, invece, per un'edizione digitale [Shillingsburg 2006, p. 82]. È naturale, quindi, che, nel momento in cui si è deciso di affrontare criticamente l'opera, si sia reso necessario l'utilizzo di uno strumento quale la Wiki Gadda, la piattaforma digitale che accoglie progetti di lavoro sull'opera dello scrittore milanese. Costituita dall'adattamento di Wiki Media, dal 2010 Wiki Gadda è legata al portale Filologiadautore.it, fondato per offrire «una panoramica aggiornata e di pubblico accesso (soprattutto in prospettiva internazionale) su questa nuova disciplina» [Italia 2013, p. 219].¹⁶

La sezione più vasta e importante della piattaforma, dedicata a *Eros e Priapo*, è nata inizialmente come espediente volto a semplificare il lavoro di edizione sul testo condotto da un gruppo di studenti dell'Università di Siena, nella prospettiva di una pubblicazione in formato cartaceo.¹⁷ I componenti del team potevano servirsi della piattaforma per scambiare suggerimenti, informazioni e intervenire sull'edizione senza doversi necessariamente incontrare: un semplice sistema di *feed* li teneva aggiornati sugli interventi effettuati da altri utenti nella sezione di loro pertinenza. È stata la definizione di criteri di riproduzione del testo sempre più tecnici e precisi, rimodulati nel tempo sulla base dell'esperienza e del concreto rapporto con l'autografo, a trasformare progressivamente il laboratorio in una vera e propria *edizione digitale*, quasi senza che i suoi utenti se ne accorgessero.

Proprio la riflessione sulle modalità di rappresentazione del testo determina, secondo Peter Shillingsburg, il primo importantissimo step nella realizzazione di un'edizione digitale scientificamente valida.¹⁸

La definizione di *fluid-text* è di John Bryant in *Introduction*, in *Herman Melville's Typee. A Fluid-Text edition*, http://rotunda.upress.virginia.edu/melville/intro-editing.xqy.

¹⁶ Il paragrafo *Nuove piattaforme per la filologia: il web 2.0* (pp. 211-22) è interamente dedicato al progetto Wiki Gadda e agli strumenti del web 2.0.

Il gruppo è coordinato da Paola Italia (Sapienza-Università di Roma) e da Giorgio Pinotti (Adelphi).

¹⁸ Nel capitolo *An electronic infrastructure for representing script acts* di Shillingsburg 2006 l'autore redige uno schematico elenco di richieste alle quali un'edizione critica digitale dovrebbe poter rispondere.

Condizione base di ogni edizione dovrebbe essere, innanzitutto, la chiarezza sul testo proposto, presentato necessariamente come testo specifico, prodotto di una determinata fase della storia dello scritto.¹⁹

Il contenitore della nostra edizione digitale ideale deve quindi essere costruito in maniera tale da rendere esplicita ed evidente la scelta del testo adottato come punto di partenza, le sue evoluzioni e/o i suoi precedenti. Un principio metodologico fatto proprio dalla Wiki Gadda, nella quale i mutamenti dell'edizione, strettamente legati alla vicenda editoriale di *Eros e Priapo*, vengono ricostruiti nelle sezione dedicata alla storia del testo, mentre l'archivio storico dell'edizione permette di leggere i criteri e l'edizione critica realizzata prima del fortunato ritrovamento di A e basata sulla digitalizzazione di una xerocopia in bianco e nero.

Oggi lo scopo della Wiki Gadda è quello di ridare leggibilità alla originaria versione di *Eros e Priapo*, trasmessa da A.

Per quanto necessarie e fondative, determinazione e presentazione del testo non sono comunque gli aspetti più difficili da disciplinare. Solo una rappresentazione delle varianti che consenta agli utenti di identificare velocemente i luoghi interessati da mutamenti e di ripercorrerne gli eventuali sviluppi permette infatti a un semplice archivio digitale di trasformarsi in un'edizione critica scientifica. All'atto pratico, però, ci si accorge che non è semplice definire un procedimento di rappresentazione che preveda la regolamentazione di ogni singolo caso.

Le soluzioni adottate dalla Wiki Gadda mirano a rendere immediatamente evidente sia l'intervento autoriale che il riconoscimento della tipologia di variante, con la ricostruzione della sua storia fino a EP67.

L'apparato Wiki, che si svincola dalle abbreviazioni, utilizza per rappresentare le diverse fasi evolutive le pagine della piattaforma: ogni porzione di testo coinvolta in variante è cliccabile, e conduce a una nuova pagina in cui si legge la nuova lezione. Si cercherà più avanti di rendere espliciti i meccanismi che regolano la nostra edizione attraverso alcuni esempi specifici.

Solo con la riproduzione digitale di A è stato possibile far emergere uno strato di correzioni tardivo e scorporabile dalla lezione base, realiz-

zato da Gadda negli anni Sessanta con una penna di inchiostro diverso, una biro di colore blu, non riconoscibile nella riproduzione in b/n.

Se nella prima edizione a testo si leggeva l'ultima lezione del manoscritto, dopo la scoperta dell'autografo e la campagna di riproduzione digitale i criteri ecdotici sono cambiati. Da questa diversa opzione discende anche il diverso tipo di apparato, prima genetico e ora evolutivo: la lezione a testo include quindi le varianti tardive apposte nello stesso arco di tempo.²⁰ Per facilitare la consultazione ma anche per validare la scientificità del lavoro, i criteri di edizione sono stati esplicitati all'interno di una pagina loro dedicata nella sezione EDIZIONE CRITICA.

Le correzioni apportate sulla pagina vengono identificate da colori differenti, simili a quelli usati da Gadda. In tal senso, l'esempio più significativo è certamente quello relativo a due diverse e successive campagne correttorie: una prima serie di interventi a lapis e una seconda serie di interventi realizzata con la biro blu, da datare intorno al 1965. Ognuno dei luoghi interessati da queste correzioni è stato infatti evidenziato con un fondino del colore corrispondente alla campagna correttoria dalla quale è stato investito: grigio per le correzioni a lapis, azzurro per le correzioni a biro blu. Cliccando sui singoli passi, è possibile leggere l'esito della correzione.

A tal proposito prendiamo in esame alcuni luoghi esemplificativi del passaggio da EP44-46 ad EP67. A c. 320 incontriamo un esempio di correzione a lapis. Il testo che leggiamo sulla Wiki è:

La sua lubido da figlio dell'oste alcoolomane (oste detto fabbro)

Cliccando sul frammento evidenziato si aprirà un'altra pagina nella quale sarà possibile leggere l'esito della correzione:

lubido da figlio dell'oste alcoolomane e luetico (oste detto fabbro) **EP67**: futura manganellite

Il primo risultato corrisponde alla correzione a matita, mentre il testo che segue la sigla **EP67** indica la lezione accolta nell'edizione a stampa.²¹

 $^{^{20}\,\,}$ Nel fare riferimento al testo base dell'edizione Wiki Gadda utilizzeremo d'ora in poi la sigla EP44-46.

²¹ Si tratta di un caso di modifica sostanziale tra le varie edizioni. Se la lezione base

Lo stesso meccanismo viene utilizzato per la rappresentazione delle varianti tardive, quelle effettuate con la biro blu. A c. 360:

leccaculo in cui la culeria aveva tolto infino all'ultimo senso diventa:

cui la leccaculeria aveva tolto infino all'ultimo briciolo

EP67: cui una felice ispirazione fotografica avea segnalato infino all'ultimo briciolo

Accade frequentemente che durante l'ultima campagna correttoria le modifiche siano così numerose che Gadda preferisce riscrivere l'intera pagina. Questo tipo di interventi vengono segnalati dallo scrittore sul manoscritto mediante l'accerchiamento del testo coinvolto e l'utilizzo di postille del tipo «A [...] B», riportate poi sulle carte che ospitano le riscritture. Nella trascrizione Wiki Gadda, le porzioni di testo interessate da questo processo sono delimitate dal simbolo in verde; cliccando su di esso si viene rimandati a un'altra pagina nella quale è possibile leggere la nuova lezione.

Frequentissimi sono però i casi in cui EP44-46 ed EP67 non coincidono, sebbene lo scrittore non abbia operato alcuna correzione su A. Ciò dipende dal fatto che dopo l'intervento con la biro blu, Gadda è nuovamente intervenuto direttamente sulle bozze, in una fase di editing guidata da Enzo Siciliano, collaboratore di Garzanti.²² Queste correzioni, per lo più dettate dalla volontà di attenuare l'invettiva e la violenza verbale, sono ricavabili, in assenza delle bozze corrette, dal confronto tra l'ultima lezione di A ed EP67.

Tali luoghi vengono segnalati nell'edizione Wiki attraverso la semplice creazione di un link che coinvolge le parole o le frasi direttamente interessate. Cliccando su di esse è possibile vedere come siano state modificate in EP67.

Se l'intervento di Gadda comporta una cassatura, il testo presente in EP44-46, poi eliminato in EP67, viene racchiuso tra parentesi uncinate rovesciate e segnalato con il grassetto.

viene addirittura integrata con un ulteriore aggettivo ingiurioso, in EP67 il tono verrà mitigato fino ad assumere sfumature ironiche. Non mancano casi, ovviamente, nei quali l'intervento effettuato con il lapis corrisponderà all'ultima volontà dell'autore.

²² La correzione si svolse direttamente sulle bozze per impedire allo scrittore di procrastinare la stampa del *pamphlet*, che Garzanti voleva invece acquisire rapidamente per contrastare la concorrenza di Einaudi, editore della *Cognizione del dolore*.

>L'uomo inviato da Dio per la salvezza d'Italia», [...] è in cottura.< (c. 320)

Al contrario, le porzioni di testo aggiunte dall'autore in EP67 vengono richiamate nella nostra trascrizione da un apice ^: se si clicca su di esso è possibile leggere l'aggiunta.

I segmenti illeggibili o di lettura incerta sono rappresentati da parentesi uncinate ed evidenziati in rosso , a segnalare un luogo critico (le antiche *cruces desperationis*), un punto in cui il trascrittore chiede aiuto agli altri, secondo il principio partecipativo e collaborativo dell'edizione.

Tenendo fede al triplice filtro ideato da Isella per il *Racconto italiano di ignoto del novecento*, ²³ la trascrizione Wiki riproduce, oltre al testo e al relativo apparato, le varianti alternative e le postille.

Nel sistema ecdotico di Isella le varianti alternative vengono pubblicate al piede, in forma di nota, richiamate da un esponente alfabetico – in modo da non confonderle con le note d'autore – e nello stesso corpo tipografico del testo. Nell'edizione Wiki sono richiamate all'interno della trascrizione da una lettera racchiusa tra parentesi quadre [a] e radunate, in ordine progressivo, a conclusione della trascrizione di tutte le carte della sezione. Le note d'autore, invece, sono richiamate all'interno del testo da numeri progressivi racchiusi tra parentesi tonda (1) e radunate in fondo alla pagina, in una fascia separata dalle varianti alternative.

Anche l'accorgimento impiegato per segnalare le postille si ispira a quello delle edizioni gaddiane cartacee, dove figurano a margine del testo, a imitazione delle antiche *manicule* che suggerivano al lettore un elemento di interesse, un luogo su cui soffermarsi. Nell'edizione Wiki ci si serve di una parentesi uncinata racchiusa tra quadre [>]: cliccando sulla freccia, si viene condotti a una pagina dedicata, nella quale è possibile leggere la postilla, la sua descrizione ed eventuali altre informazioni.

Gli utenti che vogliano segnalare possibili emendazioni, commentare o richiedere un consulto, possono servirsi della finestra discussione che il software Wiki Media mette a disposizione per ogni

Per il modello ecdotico messo a punto da Isella cfr. la Nota al testo in Gadda 1983a, pp. xxxiv-xxxvi.

singola pagina. La suddivisione del lavoro di trascrizione in maniera modulare all'interno del gruppo responsabilizza il singolo studioso, le cui azioni su ogni luogo specifico vengono identificate, memorizzate dalla piattaforma e sottoposte al controllo incrociato da parte degli altri utenti, tutti rigidamente selezionati. L'accesso alla Wiki Gadda è, infatti, severamente regolamentato. Solo il gruppo di ricerca può intervenire attivamente sull'edizione, mentre gli utenti ospiti, dopo aver ricevuto le credenziali d'accesso, fornite esclusivamente su richiesta, devono limitarsi alla consultazione.²⁴ Una differenza di non poco conto rispetto al modello di edizione collaborativa diffuso in ambito anglosassone, al quale la Wiki Gadda si ispira. Si pensi, ad esempio a tranScriptorium, progetto promosso da diverse università europee,25 che prevede la possibilità per ogni utente di trascrivere una o più carte di antichi manoscritti le cui riproduzioni sono pubblicate sul sito. Un sistema open access, che permette a utenti di ogni livello culturale di autenticarsi e procedere alla trascrizione o alla correzione di trascrizioni precedentemente effettuate da altri utenti. Un'eccessiva liberalizzazione dell'accesso rischia però di minare la validità e il rigore del lavoro, a meno che non si abbia a disposizione un team di studiosi che verifichi il singolo intervento di ogni utente. L'accesso guidato alla Wiki Gadda garantisce invece accuratezza nella trascrizione e scientificità dell'edizione. Inoltre l'home page della piattaforma, vetrina dell'edizione liberamente accessibile, non manca di fornire agli studiosi di Gadda strumenti accessori di notevole interesse. In essa è possibile ritrovare i riferimenti bibliografici e la rassegna stampa, costantemente aggiornata, nonché le indicazioni relative agli eventi e ai progetti che ruotano attorno ai lavori dello scrittore. Tra l'altro, l'indicazione dei saggi critici su Eros e Priapo e la possibilità di consultare direttamente quelli realizzati dal gruppo di ricerca²⁶ compensa parzialmente l'assenza di una sezione dedicata al commento al testo.

[«]L'accesso guidato è imposto anche dal fatto che i materiali su cui il gruppo di lavoro opera sono coperti da copyright, così come l'edizione critica che viene realizzata» [Italia 2013, p. 222].

http://transcriptorium.eu/. Le università promotrici del progetto sono: Universitat Politècnica de València; University of Innsbruck; National Center for Scientific Research "Demokritos"; University College London; Institute for Dutch Lexicology; University London Computer Centre.

²⁶ AA.VV, "Gli associati a delinquere". Saggi e commenti da Eros e Priapo 1944/46-1967, http://www.filologiadautore.it/wiki/images/7/7e/Li_associati_a_delinquere.pdf.

L'utilizzo di una piattaforma Wiki per la realizzazione di un'edizione digitale comporta certamente anche dei limiti, primo tra tutti l'impossibilità di affiancare la riproduzione del manoscritto alla trascrizione. Da un punto di vista prettamente estetico, inoltre, l'interfaccia Wiki non è certo accattivante come quella di altri portali dedicati alle Digital Humanities. Si pensi, ad esempio, all'edizione di Typee, di Herman Melville, realizzata dall'Università della Virginia e curata da John Bryant.27 Anche in questo caso oggetto del lavoro è un fluid-text, sebbene le pagine di Melville, quasi sempre ordinate persino nei luoghi investiti da revisione, abbiano poco in comune con le complesse carte gaddiane. Autografo e trascrizione scorrono contemporaneamente, permettendo al lettore il confronto diretto e immediato. Tuttavia, il metodo scelto per la rappresentazione delle varianti – cassatura della prima lezione e trascrizione delle nuove al di sopra di questa – se può essere efficace per questo testo, in altri casi (come quello di Gadda, nel quale le riscritture sono frequenti) risulterebbe poco funzionale. Inoltre, la scelta di servirsi di un software complesso, come quello utilizzato per l'edizione di Typee, implica in genere l'impossibilità di esportare il modello proposto: l'interfaccia viene confezionata da esperti informatici appositamente per un tipo di manoscritto, con determinate caratteristiche e specifici problemi di edizione.

Oltre alla necessità di procurarsi ingenti finanziamenti – questione non irrilevante –, progetti di questo tipo richiedono una costante collaborazione tra filologi e informatici, l'accostamento tra due linguaggi e due visioni spesso distanti e a volte inconciliabili [Shillingsburg 2006, p. 115]. Se è vero che anche nel caso della Wiki Gadda l'intervento iniziale da parte di esperti di IT è stato necessario per modellare la piattaforma, tuttavia il metodo di gestione dei dati previsto dal software prescinde dalla conoscenza dei linguaggi informatici. Gli utenti hanno così la possibilità di inserire contenuti di ogni genere, di creare nuove pagine e collegamenti servendosi dei *tools* forniti dalla piattaforma, i quali possono essere facilmente arricchiti di nuovi strumenti dagli stessi fruitori. Esportabilità del sistema, svincolamento dai linguaggi di programmazione e bassi costi di gestione: aspetti che fanno della Wiki Gadda un buon punto di partenza per lo sviluppo di nuovi strumenti per le Digital Humanities.

²⁷ Herman Melville's "Typee": A Fluid-Text Edition. La consultazione dell'edizione è possibile solo dopo la registrazione sul sito e per un periodo piuttosto limitato di tempo.

Bibliografia

PRIMARIA

- Gadda Conti, P. (1974). Le confessioni di Carlo Emilio Gadda. Milano: Pan.
- Gadda, C.E. (1983a). Racconto italiano di ignoto del novecento. A c. di D. Isella, Torino: Einaudi.
- GADDA, C.E. (1983b). *Lettere una gentile signora*. A c. di G. Marcenaro, con un saggio di G. Pontiggia. Milano: Adelphi.
- Gadda, C.E. (1991). Saggi Giornali Favole e altri scritti. A c. di L. Orlando, C. Martignoni, D. Isella. Milano: Garzanti, vol. I.
- Gadda, C.E. (1992). *Saggi Giornali Favole e altri scritti*. A c. di C. Vela, G. Gaspari, G. Pinotti, F. Gavazzeni, D. Isella, M.A. Terzoli. Milano: Garzanti, vol. II.
- Gadda, C.E. (2003). "Le Marie Luise e la eziologia del loro patriottaggio verbale". A c. di G. Pinotti. In: *I quaderni dell'Ingegnere. Testi e studi gaddiani* 2, pp. 29-45.
- GADDA, C.E. (2006). "Lettere a Livio Garzanti (1953-1969)". A c. di G. Pinotti. In: *I quaderni dell'Ingegnere. Testi e studi gaddiani* 4, pp. 71-183.
- GADDA, C.E. (2012). "Lettere alla Mondadori (1943-1968)". A c. di G. Pinotti. In: *I quaderni dell'Ingegnere. Testi e studi gaddiani* 3 (Nuova Serie), pp. 141-198.
- GADDA, C.E., CONTINI, G. (2009). *Carteggio 1934-1963*. A c. di D. Isella, G. Contini, G. Ungarelli. Milano: Garzanti.
- GADDA, C.E. (2013). *Un gomitolo di concause. Lettere a Pietro Citati (1957-1969)*. A c. di G. Pinotti. Milano: Adelphi.
- Gadda, C.E. (2014). "Lettere a Enrico Falqui e a Gianna Manzini (1944-1957)". A c. di A. Mastropasqua. In: *I quaderni dell'Ingegnere. Testi e studi gaddiani* 5 (Nuova Serie), pp. 95-186.

SECONDARIA

- Bryant, J. (2002). The Fluid Text: A Theory of Revision and Editing for Book and Screen. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Italia, P. (2013). Editing Novecento. Roma: Salerno.
- Iтаlia, P., Pinotti, G. (2008). "Edizioni coatte d'autore: il caso di *Eros e Priapo* (con l'originario primo capitolo, 1944-46)". In: *Ecdotica* 5, pp. 7-102.
- Shillingsburg, P.L. (2006). From Gutenberg to Google. Electronic representation of literary texts. Cambridge: Cambridge University Press.

Sitografia

Filologia d'autore, www.filologiadautore.it. A c. di P. Italia tranScriptorium, http://transcriptorium.eu/

Herman Melville's Typee. A Fluid-Text edition. Ed. by J. Bryant http://rotunda.upress.virginia.edu/melville/intro-editing.xqy

Wiki Gadda, http://www.filologiadautore.it/wiki/index.php?title=Pagina_principale

Home page della piattaforma Wiki Gadda, "Gli associati a delinquere". Saggi e commenti da Eros e Priapo 1944/46-1967, http://www.filologiadautore.it/wiki/images/7/7e/Li_associati_a_delinquere.pdf

PARTE II

Edizioni o archivi digitali?

10. Edizioni o archivi digitali? *Knowledge sites* e apporti disciplinari

Francesca Tomasi

Digital editions or digital archives? Which is the most suitable word in order to describe web environments designed for humanistic/literary objects? This is not a simple task to face, or a trivial question to answer. The complexity of digital objects' life cycle (production, preservation, manipulation, dissemination, fruition) is added to the semantic ambiguity of the words edition and archive, in particular when used in a digital context and in a perspective that embraced both philology and archival science. The concept of knowledge site as a scholarly environment is a choice: just a formal modeling and a real multidisciplinary (or even trans/cross disciplinary) approach are able to determinate a complete cognitive experience.

Non è semplice scegliere un termine che descriva in modo efficace quei progetti finalizzati alla progettazione di infrastrutture, o anche ambienti Web, che ospitino risorse digitali di àmbito umanistico/letterario. Molti sono infatti gli aspetti necessari a un'adeguata classificazione delle tipologie di oggetti informativi nel dominio delle *humanities* presenti sul Web. Tale molteplicità è dovuta alle altrettanto numerose e diverse fasi che sovrintendono al processo. Ogni momento progettuale costringe a precise scelte, che influenzano il prodotto finito. Proveremo allora a riassumere gli step:

- la produzione degli oggetti digitali, che segue evidentemente un'accurata selezione o può prevedere eventuali possibilità d'integrazione del *corpus* selezionato in origine;
- 2. la conservazione di questi oggetti affinché la computabilità degli stessi sia garantita sul lungo periodo (o, anche *ad perpetuam memoriam*), a fronte della naturale obsolescenza di hardware e software

- (ma andrà valutata anche l'obsolescenza di modelli, linguaggi e strumenti di descrizione);
- 3. la manipolazione di questi oggetti al fine di rappresentarli adeguatamente e magari estrarre informazioni, o anche conoscenza, e mettere poi il lettore in condizione di potersene avvantaggiare;
- la disseminazione degli oggetti stessi, secondo criteri potenzialmente vari ed eterogenei, sia in termini di formati di output che di selezione dei contenuti da rendere fruibili, magari anche secondo sistemi di accesso profilato;
- la messa a disposizione al cosiddetto 'utente finale' di sistemi per poter accedere a questi oggetti attraverso modalità diverse (e.g. lettura, scaricamento, scrittura o interazione a diverso livello);
- 6. e quindi, per finire, la scelta tecnologica più adeguata, tanto alla fase di produzione, che ancora di archiviazione, manipolazione, disseminazione e accesso. Tale scelta tecnologica se coinvolge problemi di selezione di formati e standard descrittivi non può ignorare la selezione di *frameworks* ed *environments* adeguati sulla base delle esigenze di ogni step processuale.

Questa concisa, e certamente sommaria, descrizione è sufficiente per comprendere che la complessità di dare un nome a una risorsa digitale di àmbito umanistico è strettamente connessa alla complessità del processo che l'operazione sottende. Ogni momento progettuale implica una scelta che determina fortemente il risultato finale e quindi la funzione dell'oggetto informativo.

Se chiamare quindi le attuali collezioni digitali 'edizioni' o 'archivi' non è quesito semplice cui rispondere. Alla complessità del processo si somma infatti la complessità che gli stessi termini edizione e archivio portano con sé, in particolare quando calati in contesti diversi da quello d'origine. Ciò che il digitale impone è una vera ibridazione dei saperi, anche sul piano terminologico, in quanto ogni momento del processo cala il concetto di fonte testuale, nel caso della filologia, e documentaria, nel caso dell'archivistica, nella dimensione del formalismo. Regole, strutture, modelli e schemi diventano gli strumenti della rappresentazione di oggetti tradizionalmente trattati attraverso metodi differenti. Ogni fase andrà allora formalizzata per diventare computabile. E la formalizzazione dipenderà dalle scelte effettuate a ogni livello della progettazione. Formati, standard ed elementi infrastrutturali rappresentano scelte decisive nella produzione che si ripercuotono

sull'accesso finale alle risorse informative, determinandone il potere conoscitivo in termini di sorgenti di conoscenza.

Non sarà inutile analizzare un paio di definizioni che, del concetto di "digital archive" da un lato e di "text-based electronic scholarship" dall'altro, vengono date.

In campo archivistico in senso stretto diremo che (grassetto mio):

These types of aggregates, kept together because they come from a single source or creator, reside primarily within archives and special collections repositories, and consist of records created or received by an organization in the course of business, maintained by them and transferred to their associated archival repository. [Theimer 2014]

In senso archivistico quindi un archivio, in termini di complesso documentario, è il risultato dell'aggregazione della documentazione prodotta o ricevuta da un soggetto produttore (ente, persona o famiglia) nel corso della sua attività, ovvero nell'espletamento delle sue funzioni. Nel momento in cui si intenda rappresentare digitalmente uno o più fondi archivistici personali, la collezione dovrà essere il risultato delle azioni del soggetto produttore; azioni che hanno condotto alla produzione di documentazione non necessariamente omogenea in termini di tipologia, ma certamente gerarchicamente strutturata.

Non sarà irrilevante notare che lo standard archivistico ISAAR-CPF [CDS 2003] per la descrizione dei soggetti produttori di documentazione archivistica, propone, oltre a un campo "relation" per gestire i rapporti fra soggetti produttori, una sezione dedicata ai collegamenti fra enti, persone e famiglie sia con la documentazione archivistica, che con altre risorse in qualche forma ascrivibili alla responsabilità intellettuale del soggetto stesso.

L'enfasi sul soggetto diventa quindi il criterio attraverso cui la formalizzazione delle fasi processuali sopra descritte può avvicinare il concetto tradizionale di archivio al principio di archivio digitale come collezione di carte accessibili in formato elettronico, tanto a livello di descrizione o metadatazione quanto, possibilmente, a livello di full-text.

Se osserviamo le numerose risorse digitali, accessibili sul Web, che sono denominate *archive*, certamente noteremo che le soluzioni adottate sono varie e che il concetto di archivio si concentra sul principio della collezione personale della documentazione di un singolo, ambendo alla esaustività della rappresentazione nei termini del prodotto totale

dell'attività intellettuale del cosiddetto "creator". Ma sicuramente possiamo notare che molteplici sono le istituzioni (nei termini di archivi, biblioteche e musei) deputate alla conservazione permanente delle carte, e certamente che la documentazione copre diverse tipologie testuali o documentarie (la cui variabilità dipende dall'ambito d'interesse culturale del soggetto), e ancora che le fonti sono spesso eterogenee tanto per contenuto (tipicamente lettere, libri, quaderni di appunti, etc.) quanto per supporto (documenti d'archivio, manoscritti miscellanei, testi a stampa, fogli singoli, mappe, etc.).

Non sono certo poche le collezioni che utilizzano il termine *archive* per nominare la risorsa digitale prodotta: e.g. Walt Whitman Archive, Alcott Archive, Anne Finch Archive, Ella Strong Denison Archive, Digital Emerson Archive, Dante Gabriel Rossetti Archive, Dickinson Electronic Archives, The Thomas MacGreevy Archive, Marsden Online Archive, Thomas Raddall Electronic Archive Project.¹

Noteremo la presenza di oggetti digitali diversi, adeguatamente descritti secondo gli standard in essere e comunemente accessibili a livello, diremo, di unità documentaria, in testo pieno e formato variabile. E la variabilità si nota anche, oltre che sul piano infrastrutturale, a livello di modalità di accesso, strumenti di disseminazione e criteri di preservazione.

Interessante anche un punto di vista sul concetto di "text-based electronic scholarship" (grassetto mio):

Digital textual studies seem to me inadequately described by the terms now available. *Project* is amorphous; *archive* and *edition* are heavy with associations carried over from print culture; *database* is both too limiting and too misleading in its connotations; and *digital thematic research collection* lacks a memorable ring and pithiness. [Price 2009]

Anche il concetto di edizione digitale non è immune da ambiguità. Tentativi diversi di formalizzare il concetto di "electronic edition" sono stati fatti (si veda ad esempio il lavoro della MLA 2011 con le Guidelines) e certamente si può registrare una condivisione di principi di massima. Ma la variabilità di certi parametri, primi fra tutti lo scopo dell'azione editoriale e il tipo di oggetti nativi, rende la formalizzazione un momento di scelta importante, tanto nella metodologia quanto

¹ Un elenco di URL non sarà necessario. Sarebbe più necessario un ambiente di aggregazione di tutte le risorse digitali che stiamo in questa sede descrivendo.

nella tecnica. Stabilire un metodo significa aver chiaro l'obiettivo della computazione; scegliere una tecnologia implica determinare l'intero ciclo vitale della collezione (come dicevamo quindi produzione, conservazione, manipolazione, disseminazione e accesso).

Pare particolarmente efficace allora l'idea di attribuire alle collezioni di risorse digitali di dominio umanistico il concetto di "knowledge site", ovvero "dynamic, interactive scholarly environments". Sia edizione che archivio sono legati, da un certo punto di vista, alle forme e al supporto tradizionali della trasmissione. Nel digitale, l'enfasi si sposta naturalmente dal prodotto finale alla sua capacità di sfruttare le potenzialità della formalizzazione informatica. Ecco allora che il concetto di ambiente di conoscenza è particolarmente adeguato a descrivere un tipo di risorsa informativa di questo genere. È infatti la conoscenza, intesa come informazione comprensibile e manipolabile dalla macchina, il valore aggiunto del processo cui la computer science costringe. La possibilità di estrarre conoscenza da una fonte dipenderà dai metodi della sua produzione e dai criteri previsti per la sua manipolazione.

Certamente l'idea di risorsa digitale è strettamente legata poi ad alcune *keywords* che contribuiscono a far luce su quelli che sono alcune delle componenti delle raccolte digitali di dominio. E che rafforzano il concetto di *knowledge site*, abbracciando diversi aspetti e àmbiti disciplinari. L'idea di *knowledge site* prende allora corpo solo se gli step processuali sopra descrittiti sono in grado di fare propri alcuni concetti che stanno a fondamento delle discipline coinvolte.

Primo fra tutti le discipline archivistiche appunto, in particolare con i concetti di *provenance* e contesto. La *provenance* allude al principio dell'attribuzione di paternità, a qualunque livello della produzione di risorse informative. Il principio della responsabilità di azioni ed eventi, che siano legati alla scrittura del documento originale e/o alla sua rappresentazione digitale, è un principio cardine. Analogamente il contesto richiama l'esigenza di una visione estensiva del documento come parte di una collezione, risultato della responsabilità intellettuale di un *creator*.

Filologia e codicologia portano con sé altri importanti concetti,

² «It appears from descriptions that the NINES group of projects and the DISCO-VERY projects growing out of HYPER have very similar goals: providing robust access points for aggregations of texts, images, commentary, and scholarship relating to individual works or writers» [Shillingsburg 2009].

ovvero l'esigenza della descrizione uniforme di fonti primarie e della rappresentazione dei diversi livelli della trascrizione del testo; vale a dire, ad esempio, la necessità di documentare gli interventi dell'editore e dell'autore (o estensore o copista) e, nel caso di fonti manoscritte, descrivere le caratteristiche materiali della fonte e analizzare i fenomeni della scrittura.

Ovviamente c'è poi la serie delle attività legate alle digital humanities nel contesto specifico della scholarship. E in questa dimensione rientra tutto il potere della formalizzazione in vista anche della computabilità del dato, oltre che della sua modellazione. Primo fra tutti il markup, che solleva l'esigenza di una rappresentazione digitale che dia conto dei potenziali e molteplici livelli interpretativi della fonte, sia in base alla tipologia di risorsa nativa che in base agli obiettivi della rappresentazione elettronica stessa. Al markup si affianca il più estensivo tema dei sistemi di annotazione, in particolare in dimensione collaborativa, secondo i principi della produzione cooperativa in vista dell'arricchimento della fonte. Il principio in generale delle potenzialità di valorizzazione dell'informazione sta alla base anche della manipolazione delle risorse per la costruzione di collegamenti semantici. I modelli che permettono di elaborare asserti, come il linguaggio RDF, valorizzano infatti il testo digitale istituendo quelle opportune relazioni che trasformano il testo digitale da silos di dati in network. Gli strumenti legati all'organizzazione della conoscenza permettono all'oggetto digitale di entrare in un circuito informativo: il testo trae significato dalla rete delle relazioni che è in grado di istituire. E la concettualizzazione di dominio che l'ontologia è in grado di fornire trasforma l'informazione in conoscenza.

Per concludere non dovrà essere ignorato tutto quanto concerne l'interfaccia finale e i principi di *information visualization*. Questo ultimo aspetto è determinante non tanto, o non solo, per gli aspetti legati al design d'interfaccia, ma soprattutto per la definizione di modelli, strumenti e metodi di navigazione dei contenuti autenticamente efficaci ed efficienti, assieme all'adesione ai principi di usabilità e di architettura dell'informazione. Gli strumenti di navigazione ricoprono un ruolo fondamentale nell'esperienza informativa del lettore; allo stesso modo una risorsa che sappia rispondere ai reali bisogni conoscitivi dell'utente è un'esigenza nel Web. Poter infine raggiungere l'informazione anche grazie a uno studio sapiente dell'architettura d'interfaccia,

vale a dire delle sue componenti logiche in termini di partizioni astratte, è altrettanto determinante.

Il lavoro condotto sulla raccolta delle lettere del copista fiorentino Vespasiano da Bisticci potrà essere considerato un esempio di riflessione sui diversi aspetti della progettazione e sul ruolo che le discipline hanno avuto nella realizzazione di questo *knowledge site*:

Le lettere, inviate e ricevute e fino ad oggi rintracciate, sono navigabili attraverso un sistema di faccette tematiche (corrispondente, data, luogo, segnatura). La raccolta è accompagnata da strumenti filologici di orientamento e guida (indice delle parole sottoforma di authorities, tavola sinottica, nota filologica, descrizione dei testimoni). Le lettere sono accompagnate da informazioni contestuali (la raccolta delle lettere, i corrispondenti, i manoscritti realizzati dalla scuola, i copisti di Vespasiano, le biblioteche prodotte) necessarie ad inserire i documenti in una prospettiva metatestuale in evoluzione e aggiornamento costante, anche in futura dimensione collaborativa. [Tomasi 2013]

Archivi quindi o edizioni? Ambienti di conoscenza è il termine che efficacemente descrive risorse che, attraverso un approccio autenticamente multidisciplinare (o anche cross/trans disciplinare), offrono un'esperienza conoscitiva completa, offrendo adeguate soluzioni su tutta la filiera progettuale: produzione, conservazione, manipolazione, disseminazione e accesso. Archivistica e filologia, digital humanities e semantic Web assieme a user experience e information visualization dovranno cooperare per fare delle risorse informative degli autentici knowledge sites.

Bibliografia

CDS (2003). ISAAR (CPF) International Standard Archival Authority Record For Corporate Bodies, Persons and Families. Second Edition. Adopted by the Committee on Descriptive Standards. http://www.icacds.org.uk/eng/ISAAR(CPF)2ed.pdf.

MLA (2011). Guidelines for Editors of Scholarly Editions. https://www.mla.org/ Resources/Research/Surveys-Reports-and-Other-Documents/Publishing-and-Scholarship/Reports-from-the-MLA-Committee-on-Scholarly-

- Editions/Guidelines-for-Editors-of-Scholarly-Editions
- Price, K.M. (2009). "Edition, Project, Database, Archive, Thematic Research Collection: What's in a Name?". In: *Digital Humanities Quarterly* 3 (3).
- Shillingsburg, P. L. (2009). "How Literary Works Exist: Convenient Scholarly Editions". In: *Digital Humanities Quarterly* 3 (3).
- THEIMER, K. (2014). "A Distinction Worth Exploring: Archives and Digital Historical Representations". In: *Journal of digital humanities* 3 (2).
- Tomasi, F. (2013). *Vespasiano da Bisticci, Lettere*. Bologna: CRR-MM / AlmaDL Università di Bologna. http://vespasianodabisticciletters.unibo.it/. doi: 10.6092/unibo/vespasianodabisticciletters.

11. *Internet culturale*: organizzazione, standard, interoperabilità

Laura Ciancio

The Central Institute for the Union Catalogue of Italian Libraries and Bibliographic Information (ICCU) of Mibact has been promoting the digital sector in the field of Italian libraries for over ten years. By agreement with the European Community partners, the ICCU has produced guidelines and standards, it has realized a digital repository free for its partners and a digital library system. The portal Internet Culturale hosts the results of these activities, through the contribution of eleven providers of digital collections and integrated research on national Catalogues. *Internet Culturale* is a thematic aggregator of the world of libraries and distributes on the Web digital materials that find highlight and specialization in scientific research fields.

L'Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle biblioteche italiane (ICCU) del MiBACT coordina e gestisce le banche dati nazionali catalografiche, promuove il catalogo in rete del Servizio bibliotecario nazionale, il censimento dei manoscritti, il censimento del libro antico e l'Anagrafe delle biblioteche italiane. Inoltre tra le sue finalità ha la responsabilità di indirizzare, produrre, adattare alla realtà italiana e diffondere le norme standard per la catalogazione delle diverse tipologie di materiali dai manoscritti ai documenti multimediali. Le competenze istituzionali sono state estese anche al tema del digitale quando è iniziata una attività a livello centrale.

La III Conferenza nazionale delle biblioteche, *La Biblioteca digitale*. *Produzione, gestione e conservazione della memoria nell'era digitale*, tenutasi nel 2001,¹ rappresenta il punto di partenza per l'avvio di azioni coor-

Padova, Abbazia di S. Giustina, 14-16 febbraio 2001.

dinate e complesse nell'ambito delle biblioteche. Alla Conferenza viene presentato lo Studio di fattibilità della Biblioteca digitale italiana, commissionato dalla Direzione generale delle biblioteche, che descrive lo scenario internazionale e le iniziative italiane; in questa occasione viene messa in evidenza l'estrema frammentarietà e carenza di regole e viene lanciata la proposta di una iniziativa italiana. In capo a un paio di anni, finanziamenti mirati per progetti di livello nazionale hanno consentito di costituire un primo nucleo di collezioni digitali, sui seguenti temi: Periodici Preunitari, Spartiti musicali manoscritti e a stampa, i Cataloghi storici delle biblioteche statali. È stato studiato e realizzato un modello di repository digitale per gestire il digitale dei partner e infine è stata realizzata la prima versione di un portale – network turistico culturale – al fine di accogliere i risultati delle digitalizzazioni dei tre grandi progetti digitali a tema e una serie di prodotti come la versione digitale di Mostre realizzate nelle biblioteche statali, Itinerari storico-artistici, realizzati come opera divulgativa della cultura italiana attraverso il racconto del materiale librario, Oggetti3D, ecc. Il portale è stato pubblicato online per la prima volta nel 2004 con il nome di Internet culturale.

Nel corso degli anni, progetti locali e nazionali realizzati con la collaborazione tra università, biblioteche statali e di enti locali, hanno arricchito le collezioni presenti sul portale; inoltre nel corso del tempo anche i compiti dell'ICCU verso il digitale e Internet culturale, sono stati strutturati e definiti:

- coordinare progetti e favorire l'ingresso di nuovi partner per produrre crescita costante dei numeri della biblioteca digitale
- dare continuità al progetto nel tempo
- gestire le banche dati Metaopac, MetaIndice ICCU
- gestire il repository digitale per i partner
- assicurare aggiornamenti/evoluzioni tecnologici dell'intero sistema
- garantire l'interoperabilità con altri aggregatori (CulturaItalia, Eu-ropeana, ecc.)
- formazione del personale bibliotecario
- consulenza e assistenza ai partner
- diffusione e valorizzazione di Internet Culturale nella rete

Internet culturale, oggi alla sua seconda edizione (2011), è un motore di ricerca e aggregatore delle banche dati catalografiche nazionali

dell'ICCU (OpacSBN, Manusonline, Edit16, Cataloghi storici) e aggregatore delle banche dati digitali di partner italiani (dodici repository attuali).² I record di *Internet culturale*, tra cataloghi e biblioteca digitale sono complessivamente più di ventuno milioni,3 di questi, sono un milione circa i documenti digitalizzati per undici milioni di file digitali in formato Jpeg per le immagini e Mp3 per i file sonori. Sono rappresentati manoscritti, edizioni antiche e moderne, bandi e bolle degli Stati preunitari, spartiti musicali, carte geografiche, registrazioni sonore, documenti e corrispondenze di archivi, fotografie, incisioni, manifesti cinematografici, locandine teatrali, testate di periodici, ecc., tutti materiali presenti nelle biblioteche italiane. Ecco alcune cifre per tipologie: 469 mila fascicoli di testate di periodici, 29 mila carte geografiche e pubblicazioni di ambito geografico, 42 mila manoscritti tra lettere, documenti e codici, 30 mila spartiti manoscritti e a stampa, 129 mila registrazioni sonore, 130 mila immagini (manifesti, fotografie, incisioni), 250 mila edizioni, dagli incunaboli fino al Novecento, escludendo le pubblicazioni tutelate dalle leggi sul diritto d'autore.

La Biblioteca digitale di *Internet culturale* non solo aggrega i dati delle istituzioni partner che hanno un proprio repository digitale, ma offre anche un servizio gratuito di repository digitale, gestendo e conservando nel tempo le collezioni digitali realizzate da biblioteche statali, biblioteche di enti locali, di istituti culturali, ecc. Al momento sono 105 le biblioteche che hanno utilizzato questo servizio risparmiando così spese di gestione e manutenzione. *Internet Culturale*, nel suo ruolo di portale aggregatore nazionale offre poi a tutti i suoi partner la visibilità sul portale europeo dedicato al patrimonio culturale digitale, *Europeana*, divulgando e diffondendo la conoscenza del patrimonio bibliografico italiano.

Aggregare ed essere aggregato sono parte dei compiti ai quali il portale attende: aggrega banche dati, ne indicizza i metadati e, con un proprio viewer, rende uniforme e unica la ricerca dell'utente e rende

I repository al marzo 2015 sono: MagTeca - ICCU servizio per i partner con 150 collezioni; Biblioteca nazionale Marciana, Venezia; Biblioteca nazionale Braidense, Milano; Istituto centrale Beni Sonori e Audiovisivi, Roma; Biblioteca nazionale centrale, Firenze; Biblioteca Medicea Laurenziana, Firenze; Biblioteca nazionale, Napoli; Casa della Musica, Archivio Teatro Regio, Parma; Società Geografica Italiana, Roma; Sistema bibliotecario di Ateneo Università, Firenze; digilibLT dell'Università del Piemonte orientale, Torino; BibIt della Sapienza-Università di Roma.

³ Tutti i dati espressi nell'articolo si riferiscono al periodo: marzo 2015.

la sua esperienza facile ed efficace. *Internet culturale* invia sistematicamente poi i suoi metadati, adeguati allo standard Europeana Data Model (EDM), ad *Europeana*, qui, gli utenti sono reindirizzati nuovamente al nostro sistema, al nostro viewer.

Tutto questo è reso possibile grazie all'interoperabilità tra i sistemi, interoperabilità garantita dagli standard che governano complessivamente *Internet culturale*: qualità e formato delle riproduzioni digitali, Schema di riferimento dei metadati che accompagnano le riproduzioni digitali, la redazione dei metadati in formato XML e il protocollo OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting) per il recupero dei metadati, l'uso di software open source.

Standard, scambio dati, interoperabilità sono tutti concetti elaborati in gruppi di lavoro tra partner europei e prodotti in documenti riconducibili al Progetto MINERVA,⁴ che ha elaborato e pubblicato linee guida e manuali per la produzione di collezioni digitali e per la loro conservazione nel tempo.⁵

L'arricchimento costante di nuove collezioni digitali in *Internet culturale* è molto importante, ed è garantito dalla cooperazione con altre organizzazioni culturali partecipanti a diverso titolo e senza fini di lucro. I repository digitali gestiti dai partner sono fornitori di contenuti indispensabili del sistema; tramite il protocollo OAI-PMH, l'harvester di *Internet culturale* raggiunge masse di dati di cui *Internet culturale* non ha una responsabilità diretta di produzione e gestione; i servizi del nostro portale intervengono invece per assicurare uniformità ai dati esposti e la redazione di schede descrittive relative ai partner e alle collezioni digitali completano la valorizzazione sul CMS.

L'arricchimento deriva anche da progetti condivisi tra l'ICCU e le biblioteche, o ad esempio stabilendo accordi di cooperazione per la sola gestione del patrimonio digitale. I progetti PRIN hanno prodotto,

⁴ Il progetto MINERVA - Ministerial Network for Valorising Activities in digitisation è stato finanziato dalla Commissione europea nell'ambito del programma IST (Tecnologie per la società dell'informazione), Quinto Programma Quadro di ricerca e sviluppo tecnologico, e riunisce i ministeri dei paesi europei preposti alla cultura, coordinati da quello italiano. La sua nascita è il risultato di una stretta collaborazione tra la Commissione Europea e gli Stati Membri, con l'obiettivo di facilitare la creazione di una visione comune nella definizione delle azioni e dei programmi nel campo dell'accessibilità e fruibilità in rete dei beni culturali. http://www.minervaeurope.org/home.htm.

⁵ In particolare si segnala: *Technical Guidelines for Digital Cultural Content Creation Programmes* (2008). Version 2.0 http://www.minervaeurope.org/publications/MINER-VA-Technical-Guidelines-Version-1.2.pdf.

ad esempio, in questi anni, collaborazioni tra l'ICCU e Dipartimenti universitari, ed è stato possibile lavorare insieme e far convergere interessi e scopi diversi. I risultati di queste attività progettuali, che riguardano il patrimonio bibliografico conservato nelle biblioteche statali, realizzate in ambito accademico e finalizzate alla ricerca, hanno trovato posto o lo saranno a breve, nelle modalità previste in *Internet culturale*, per diventare patrimonio comune e condiviso da tutti. Esempi di collaborazione sono il progetto *Bibliotheca Italica Manuscripta (BIM): descrivere, documentare, valorizzare i manoscritti medievali d'Italia* e il progetto *Autografi dei letterati italiani* (ALI), del Dipartimento di Studi greco-latini, italiani e scenico-musicali di Sapienza-Università di Roma, di Roma Tre e della Cattolica del Sacro Cuore, sulla ricerca promossa dal Centro Pio Rajna - Centro di studi per la ricerca letteraria, linguistica e filologica.

I fondi economici derivanti dal Programma Operativo Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (P.O. FESR 2007-2013) con le linee d'intervento relative a infrastrutture digitali e sviluppo dei servizi pubblici digitali, hanno dato un contributo importante all'arricchimento della biblioteca digitale di *Internet culturale*. La Regione Puglia ha coinvolto l'ICCU nella realizzazione del proprio progetto P.O. FESR, molto complesso e articolato anche sul fronte del catalogo bibliografico, con aggiornamento formativo, nuovi servizi bibliotecari e integrazione in SBN del territorio. Nell'ambito del digitale, i risultati raggiunti sono stati molto significativi: 1.761 mila pagine digitalizzate per 58.760 item e 60 biblioteche pugliesi coinvolte. Anche in Campania, i fondi economici europei stanno producendo effetti, tuttavia i progetti, realizzati da istituti culturali e istituti religiosi, che sono ancora in fase di realizzazione, non hanno visto il coordinamento della Regione.

L'ICCU ha ricevuto poi un finanziamento sui Fondi derivati dell'8 per mille dell'IRPEF del 2010, che ha consentito di digitalizzare più di 2 milioni di pagine di biblioteche nazionali, cito per tutti il Fondo Manzoniano della Braidense di Milano.

Il progetto GoogleBooks, che grazie a un accordo di cooperazione tra il MiBACT e la società Google, consentirà a fine progetto di portare in *Internet culturale* le copie digitali delle tre biblioteche italiane partecipanti al progetto, le Nazionali centrali di Roma, Firenze e la Nazionale di Napoli, 320.000 volumi.

Nel futuro di Internet culturale, è previsto il rilascio di una nuova versione del CMS, su Museo&Web, open source realizzato dall'ICCU e castomizzato sulle nuove esigenze, come ad esempio la necessità di individuare nuove modalità di valorizzazione dei contenuti digitali e facilitare la ricercabilità di questi per raggiungere tutti i tipi di utenza e attrarre altri comportamenti. Il form di ricerca alla Google, scelto per la versione attuale, risponde molto efficacemente alle esigenze di un utente evoluto ed esperto, tuttavia ci siamo resi conto della necessità di raggiungere maggiormente le diverse tipologie di utenti e attrarre altri comportamenti. La nuova versione del CMS in preparazione, infatti tiene conto di questa esigenza, sarà dato spazio a pagine statiche redazionali create da collaboratori specialisti esterni coinvolti nel racconto dei contenuti delle collezioni digitali, ci saranno anche pagine dedicate alle tipologie di documenti: manoscritti, libri, spartiti, carte geografiche, immagini e registrazioni sonore. Anche attraverso una mappa del Thesauro l'utente sarà guidato alla scoperta dei contenuti del portale ed infine l'Emeroteca Digitale Italiana, avrà una modalità di ricerca specializzata con filtri per territorio e discipline, consentirà di arrivare dal titolo della testata direttamente alla disponibilità di anni e fascicoli.

L'intento di *Internet culturale* è quello di migliorare sempre più l'esperienza dell'utente generico e dello studioso, di fornire, secondo principi ergonomici, qualità all'accesso dei documenti per una conoscenza di base, con la ragionevole convinzione che le evidenze scientifiche e specialistiche trovano risposte adeguate in ambiti espressamente dedicati.

12. Per un repertorio digitale degli Autografi dei letterati italiani

Emilio Russo

The paper presents the project "Autografi dei letterati italiani", aimed at building a repertoire of original manuscripts and annotated volumes of about 200 writers (secc. XIII-XVII). The first part recalls the steps leading to the development of the project, its formalization, the publication of four printed volumes, between 2009 and 2013. The second part announces the outline of a website for the project, whose publication is planned for fall 2016; it also illustrates the features and possibilities of the digital version, e.g. the rise of digital reproductions and the increase counted authors, with some of the researches that will be offered by the repertoire of "Autografi".

Il progetto di costituire un repertorio di autografi per la letteratura italiana è stato avviato oramai diversi anni fa, tra il 2005 e il 2006, e nella sua fase iniziale è stato mirato ad alcuni definiti obiettivi di ricerca: in primo luogo organizzare un censimento degli autografi dei più importanti letterati italiani, lungo un arco che dalle Origini giungeva fino alla conclusione del Rinascimento. Il censimento doveva consentire una revisione e una mappatura aggiornata dei manoscritti noti, raccogliendo in schede omogenee per impostazione, in una forma volutamente sintetica, un quadro complessivo di autografi e postillati dei singoli autori, accompagnati da un dossier di riproduzioni utili a documentare le pratiche di scrittura individuali.¹ Così organizzato, il

¹ Alla definizione di questo modello di scheda hanno contribuito molte letture condotte da diversi colleghi dei primi *specimina* approntati, relativi a Ludovico Castelvetro e a Giovan Battista Marino, *specimina* che, con le relative modifiche, sono poi confluiti nel

censimento doveva anche, ed era l'aspetto dinamico, di rilancio della ricerca, offrire un supporto e un riferimento per altre indagini ed eventuali nuove attribuzioni, entro un panorama, quello dei primi secoli della letteratura italiana, che appariva e appare ancora suscettibile di agnizioni importanti.

Fu subito chiaro che un repertorio simile poteva realizzarsi solo grazie al contributo di una larga schiera di studiosi, chiamati a contribuire con la redazione di schede-autore monografiche, e chiamati dunque a offrire, attraverso le loro conoscenze specialistiche, le tessere di un insieme vario e complesso. La risposta di disponibilità arrivata in modo pressoché unanime, con adesioni convinte a un progetto all'inizio non sostenuto da alcun finanziamento, in uno spirito davvero corale di condivisione delle singole ricerche, ha confermato come l'esigenza di quel repertorio fosse ormai generalmente avvertita. L'iniziativa si richiamava del resto a una costellazione di precedenti nobili e di grande importanza, a partire dal volume del 1973 curato da Albinia de la Mare [de la Mare 1973],² e poteva sfruttare condizioni che rendevano la realizzazione più agevole e insieme più estesa.

Di qui, attraverso una lenta sedimentazione delle singole schede, sono maturati i quattro volumi finora apparsi, distribuiti tra il 2009 dell'esordio e il 2013-2014 della seconda tornata [Motolese et al. 2009; Bausi et al. 2013; Brunetti et al. 2013; Motolese et al. 2013]. Tre le macrosezioni cronologiche, scandite – senza troppa rigidità – sulle partizioni secolari, e anche qui possibili grazie al coordinamento e la cura di un gruppo di studiosi il cui contributo è risultato a molti livelli decisivo. I numeri sono significativi: nei quattro volumi sono raccolte schede monografiche dedicate a 114 autori, per un complesso di oltre 4000 voci, tra manoscritti autografi e libri annotati; materiali distribuiti su quasi trecento istituti di conservazione pubblici e privati, con in prima fila le più importanti biblioteche del mondo, dalla Biblioteca Apostolica Vaticana alla British Library, dalla Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze alla Bibliothèque nationale de France. Una massa di dati che conviene sempre ricordarlo – al di là del limite ovvio di quanto ci è pervenuto, e dunque al di là dell'ombra di assenze obbligate, riguarda

primo volume apparso a stampa (vd. n. 3). Una prima proposta ufficiale alla comunità scientifica si legge in Motolese-Russo 2010.

² Assai più avanti, e di taglio monografico, il secondo volume della serie [de la Mare-Nuvoloni 2009].

la fascia più alta della tradizione letteraria italiana. Nei volumi fin qui apparsi, come anche in quelli che seguiranno, opera una necessaria selezione, una sorta di canone degli autori ritenuti più rilevanti; un canone del resto duttile, inclusivo anche in ordine a figure mediane nelle zone di Origini e Trecento, e invece più selettivo per la sezione del Cinquecento, fittissima di figure di comprimari, comunque a vario titolo significative per le dinamiche culturali del Rinascimento.

I lavori sugli ultimi volumi del progetto sono in corso, con il consueto laborioso processo di sondaggi e verifiche, e usciranno tra il 2017 e il 2018;³ plausibile che i numeri complessivi dei materiali risultino al termine circa raddoppiati e che nel suo insieme il repertorio degli *Autografi dei letterati italiani* vada dunque a offrire informazioni verificate⁴ su diverse migliaia di autografi e postillati per oltre duecento tra i letterati più significativi dei nostri primi secoli.

*

È appunto sull'insieme di questi dati che intende far leva la seconda fase del progetto, che vede nella realizzazione di una versione digitale il passaggio inaugurale. Le condizioni esterne sono nel frattempo maturate in senso favorevole: nel 2008 un progetto di ricerca legato agli Autografi dei letterati italiani è stato finanziato nell'ambito dei PRIN, e nel 2010 ha ottenuto un finanziamento FIRB tra quelli destinati dal MIUR ai ricercatori *under* 40.5 Finanziamenti, soprattutto quest'ultimo,

³ La serie sarà completata con il vol. II de *Le Origini e il Trecento*, il vol. II de *Il Quattrocento*, il vol. III de *Il Cinquecento*, curati dagli stessi studiosi, con l'ingresso nel coordinamento della serie quattrocentesca di Stefano Carrai.

⁴ All'interno dei volumi è previsto anche l'inserimento di autografi e postillati che, per varie ragioni, non possono essere direttamente esaminati dai curatori delle singole schede, e che vengono appunto preceduti da un simbolo (★), in attesa della possibilità di una ricognizione diretta.

Il PRIN ha visto coinvolte le Università di Viterbo (coordinatore nazionale Paolo Procaccioli), di Perugia, della Cattolica del Sacro Cuore di Milano, di Roma Tre, della Sapienza (responsabili di unità rispettivamente: Antonio Ciaralli, Marco Petoletti, Maurizio Fiorilla, Matteo Motolese). Tre invece le sedi universitarie coinvolte nel FIRB 2010-Futuro in ricerca: Sapienza-Università di Roma (coordinatore nazionale Matteo Motolese), Università di Roma Tre e Università della Cattolica del Sacro Cuore di Milano (responsabili di unità: Maurizio Fiorilla e Marco Petoletti). La conclusione di questo secondo progetto è fissata per marzo 2017. Hanno collaborato (e collaborano) alla redazione di *ALI* – in qualità di assegnisti o contrattisti nelle varie sedi – Silvia Finazzi, Valeria Guarna, Irene Iocca, Angelo Piacentini. Tra il giugno 2013 e il giugno 2015 ha fatto parte dell'équipe Elisa De Roberto, in qualità di ricercatrice legata al progetto.

che hanno consentito di programmare uno sviluppo digitale per gli Autografi dei letterati italiani, con la costruzione di un portale on line la cui pubblicazione è prevista per l'autunno del 2016.

Non si tratta, evidentemente, di un semplice riversamento dei dati: l'insieme costituitosi fin qui attraverso una poderosa azione di ricognizione e verifica, di scoperta vera e propria, da parte di un centinaio di studiosi, è stato inserito in un database e articolato secondo una serie di categorie che ne consentano e insieme ne moltiplichino le possibilità di interrogazione e di attraversamento. Alle potenzialità offerte da un'infrastruttura digitale – correggere e aggiornare i dati, allargare il numero degli autori censiti, anche oltre il *corpus* previsto dai volumi a stampa – il sito degli *Autografi dei letterati italiani* [ALI] dovrebbe affiancare la possibilità di attraversare il repertorio secondo una varietà di piani e di percorsi di ricerca.

Ma, anzi tutto, l'aspetto più macroscopico sul piano dei contenuti: l'enorme incremento delle immagini di manoscritti e postillati offerti a corredo delle singole voci. Se ciascuna scheda-autore era accompagnata nei volumi da un numero ristretto di riproduzioni, per evidenti ragioni di costi, questo limite verrà superato sul sito web, che potrà ospitare molte migliaia di immagini a corredo di una porzione significativa delle voci del repertorio. Decisivo su questo piano, a segnare un altro passaggio di svolta, è stato il supporto garantito al progetto dalla Direzione Generale del MiBACT: la sottoscrizione di un accordo nel giugno del 2014 ha permesso di definire delle condizioni di pubblicazione molto favorevoli per tutte le immagini di manoscritti e postillati presenti nelle biblioteche statali italiane.6

Il sito web consentirà inoltre di rinviare alle riproduzioni di autografi e volumi annotati che siano già disponibili on line, nell'ambito di una attività di digitalizzazione ormai avviata in modo esteso da istituzioni pubbliche e private. Una serie di accordi bilaterali – a partire da quello definito con la Biblioteca Apostolica Vaticana, che ha appunto avviato una vasta operazione di riproduzione delle proprie collezioni manoscritte – consentirà di corredare la singola voce del repertorio on line con un reindirizzo al sito dell'istituto di conservazione, ove la risorsa è liberamente disponibile. Una scelta naturalmente imposta,

⁶ L'accordo è stato sottoscritto, oltre che dalla Direzione Generale del MiBACT e dai responsabili del progetto, anche dal Centro Pio Rajna di Roma e dai rappresentanti dell'ICCU, coinvolti nella campagna di digitalizzazione e pubblicazione dei materiali manoscritti.

eppure bene in linea con lo spirito di sinergia e di collaborazione che sin da principio ha animato questa indagine.

L'effetto di questo dossier assai più ampio di immagini è la possibilità di svolgere in modo più esteso ricognizioni di ordine anzi tutto paleografico, tanto in funzione di nuove attribuzioni, quanto per una specifica indagine sulle forme della scrittura sulla lunga durata coperta dal repertorio (secc. XIII-XVII). Il sito web consentirà infatti la possibilità di un raffronto delle riproduzioni a colori dei singoli manoscritti, la valorizzazione di particolari anche minuti, grazie all'altissima definizione resa ora possibile dalle tecniche digitali, e insomma una disamina davvero nel dettaglio delle singole carte riprodotte.

Sul piano dei dati, il sito prevederà naturalmente una ricerca di base e una ricerca avanzata (articolabile secondo una serie di campi), ma è stato pensato anche per offrire dei percorsi di approfondimento: per autore, anzi tutto, per ricostruire anche su web i singoli dossier monografici; ma poi anche in base ad alcune tipologie: carte d'autore, per i manoscritti autografi, libri annotati, per i volumi annotati, siano essi manoscritti o stampati, e infine lettere, con uno specifico approfondimento dedicato alla poderosa collezione di lettere autografe. Ciascuno di questi percorsi, a sua volta, prevede una serie di categorie al suo interno: per le carte d'autore, ad esempio, sono distinti autografo con testo di altri autori, autografo di opera propria, idiografo con intervento autografo, zibaldone/materiali di lavoro, documento. Per i libri annotati è prevista la possibilità di vedere i dati relativi a tre grandi insiemi: classici, Bibbia/padri della chiesa, autori medioevali e moderni; per gli epistolari, l'indicazione di mittenti e destinatari.

A partire da questi percorsi, sul piano della ricerca linguistica, filologica e letteraria, le possibilità offerte dalla versione digitale paiono numerose, e in parte anzi ancora da mettere a fuoco. Si forniscono qui solo alcuni esempi, tra quelli più evidenti, e che sono previsti nei prossimi passaggi del lavoro che andiamo conducendo. Sul piano linguistico, ad esempio, è stata avviata una ricerca riguardante la lingua degli autografi, attraverso la realizzazione di un ampio piano di trascrizioni che accompagneranno le riproduzioni dei manoscritti (affiancando puntualmente le immagini), e insieme andranno a costituire un *corpus* testuale interrogabile appunto sul piano linguistico.

Sul piano della storia letteraria un versante di grande interesse è rappresentato dalla ricezione dei classici, che trova anzi tutto nei postillati censiti esempi di grande rilievo proprio perché pertinenti a lettori d'eccezione, da Boccaccio a Bembo, da Poliziano a Tasso. E si tratta di indagini che sarà possibile articolare all'interno, suddividere e opportunamente ragionare. Un esempio, a partire da dati ancora provvisori: si potrà non soltanto dunque raffrontare i 33 postillati di Cicerone con i 7 di Lucrezio e con i 14 di Petrarca, ma anche distinguere le letture condotte su Cicerone nelle diverse sezioni cronologiche (dalle note di Salutati e Crinito a quelle di Bembo e di Corbinelli) e sull'asse di manoscritti e stampati. E così ancora per Aristotele e per Dante, e per autori meno rilevanti, in percorsi ancora tutti da disegnare, e che potranno poi scendere sulle modalità e sui temi dell'annotazione, sugli aspetti più incisivi che emergono dalle postille di lettori qualificatissimi. E, ancora su un piano di storia letteraria, un apporto prezioso potrà venire dalle indagini sulla fittissima rete epistolare, come si è visto valorizzata da uno specifico percorso di indagine. Le molte migliaia di lettere potranno illuminare meglio contatti tra diversi protagonisti e diversi ambienti, portare in evidenza dinamiche culturali, circolazioni di idee e di libri, entro un filone di ricerca – quello intestato alla macrocategoria della Repubblica delle lettere - che sta conoscendo sviluppi e iniziative importanti su scala europea.

Un repertorio di autografi e postillati offre infine straordinarie possibilità di indagine sul versante filologico: sui casi singoli, in primo luogo, che siano ancora bisognosi di approfondimento o edizioni, ma anche sui dati aggregati. Anche qui un solo esempio, su una tipologia di grande interesse, cui mi auguro di poter dedicare uno studio specifico: nel repertorio sono stati accolti all'interno della categoria «Zibaldoni e materiali di lavoro» 156 manoscritti, che comprendono tra l'altro lo zibaldone alchemico-filosofico di Giulio Camillo e le note di lavorio filologico di Barbieri, gli Zibaldoni laurenziani di Boccaccio e gli appunti preziosi di Poliziano. Si tratta, anche qui è bene ricordarlo, di un dato redazionale, prodotto dall'intenzione di evidenziare una categoria di manoscritti di lavoro, a vario modo collegati da una parte alle letture dall'altra alla composizione originale dei singoli autori. E tuttavia un approfondimento puntuale di questi manoscritti, con le opportune integrazioni, consentirà uno studio comparato di quella particolare modalità di scrittura dai precari confini formali, spesso smozzicata in appunti e note ellittiche, che rappresenta per molti autori il primo passo verso composizioni più definite e compiute. Uno sguardo comparato, dunque, al funzionamento degli scrittoi d'autore, alle loro dinamiche interne, riprendendo su un campione più vasto – reso ora possibile dal

repertorio – quello che era uno degli obiettivi iniziali dell'indagine: osservare da vicino, attraverso uno studio dei manoscritti autografi e dei libri annotati, come erano nate molte delle opere più importanti della letteratura italiana.

Bibliografia

- Bausi, F., Campanelli, M., Gentile, S., Hankins, J. a c. di (2013). *Autografi dei letterati italiani*. *Il Quattrocento*. Consulenza paleografica di T. De Robertis. Roma: Salerno, t. I.
- Brunetti, G., Fiorilla, M., Petoletti, M. a c. di (2013). Autografi dei letterati italiani. Le Origini e il Trecento. Roma: Salerno, t. I.
- DE LA MARE, A. (1973). The handwriting of italian humanists. 1.1. Francesco Petrarca, Giovanni Boccaccio, Coluccio Salutati, Niccolò Niccoli, Poggio Bracciolini, Bartolomeo Aragazzi of Montepulciano, Sozomeno of Pistoia, Giorgio Antonio Vespucci. Oxford: Association internationale de bibliophilie.
- DE LA MARE, A., NUVOLONI, L. (2009). The handwriting of italian humanists. 2. Bartolomeo Sanvito: the life & work of a renaissance scribe. Ed. by A. Hobson and C. de Hamel. Paris: Association internationale de bibliophilie.
- Motolese, M., Procaccioli, P., Russo, E. a c. di (2009). *Autografi dei letterati italiani. Il Cinquecento*. Consulenza paleografica di A. Ciaralli. Roma: Salerno, † I.
- (2013). Autografi dei letterati italiani. Il Cinquecento. Consulenza paleografica di A. Ciaralli. Roma: Salerno, t. II.
- Motolese, M., Russo, E. (2010). "Per un'autografoteca della letteratura italiana". In: "Di mano propria". Gli autografi dei letterati italiani. Atti del Convegno internazionale di Forlì (24-27 novembre 2008). A c. di G. Baldassarri, M. Motolese, P. Procaccioli, E. Russo. Roma: Salerno, pp. 25-39.

PARTE III

Workshop. Manoscritti e nuove tecnologie

13. "Manuscript & New Technologies". THESMA Project - TeraHErtz & Spectrometry Manuscript Analysis*

Claudia Bonsi, Eugenio Del Re, Paola Italia, Michele Ortolani

A partire dagli anni Novanta, sono state varie le metodologie – dalla riflettografia infrarossa alla spettrometria attraverso i raggi NIR/VIS/ UV e X, alla fluorescenza – utilizzate per lo studio di manufatti artistici (pittorici, scultorei, o reperti archeologici) e, in alcuni casi, anche di pergamene, come per esempio all'interno del progetto Re.Co.Rd (Recupero Conservazione Ripristino Digitale) attivato dalla Biblioteca Medicea Laurenziana di Firenze. Queste nuove tecnologie non sono tuttavia ancora state applicate intensivamente a manoscritti antichi e moderni (VI-XXI secolo), nonostante la rilevanza dei potenziali casi di studio dal Codice terenziano postillato da Pietro Bembo, al Codice degli abbozzi di Petrarca, dai manoscritti dei Canti di Leopardi o dei Promessi Sposi manzoniani, alle carte alluvionate di Carlo Emilio Gadda conservate presso l'Archivio Alessandro Bonsanti del Gabinetto Vieusseux di Firenze – sui quali potrebbero essere fruttuosamente sperimentate. Gli studi di filologia classica e italiana, in cui la scuola italiana è particolarmente avanzata, procedono ancora utilizzando riproduzioni tradizionali, come microfilm, in alcuni casi digitalizzati, oppure riproduzioni digitali ad alta definizione, che tuttavia, pur migliorando la qualità della resa grafica, non usufruiscono appieno di queste tecniche. In particolare, la filologia d'autore praticata in Italia ha trovato opportuna applicazione nella identificazione e nello studio degli strati correttori,

^{*} Hanno partecipato al progetto THESMA anche Maurizio Campanelli (Sapienza-Università di Roma), Simone Celani (Sapienza-Università di Roma) e Giuseppe Pezzini (Oxford University); hanno collaborato alle attività di laboratorio per la realizzazione del microscopio confocale gli studenti: Chiara Ciano, Valeria Giliberti, Mariano Flammini; si ringrazia in particolare il personale Crisel s.r.l.: Emanuele Pontecorvo, Francesco Vitucci.

che, con la pratica diffusa delle riproduzioni digitali, hanno cambiato radicalmente le procedure di analisi, rappresentazione e studio critico delle varianti. Le riproduzioni ad alta definizione, tuttavia, per quanto analitiche (superiori ai 5 mega), non permettono di indagare gli strati correttori, né, in casi particolarmente complessi, di individuare le varianti sotto cassatura e non hanno permesso di risolvere molti celebri casi di studio.

L'applicazione di tecniche di rilevazione avanzata, unite all'analisi filologica dei manoscritti, ha portato alla decifrazione, seriazione diacronica, formalizzazione, interpretazione dei manoscritti d'autore a un livello di specializzazione di portata internazionale. In particolare, l'uso di tecniche di rilevazione avanzata risulta di forte impatto scientifico nei seguenti ambiti:

- RILEVAMENTO degli strati correttori mediante l'individuazione dello spettro visivo dei diversi pigmenti dell'inchiostro con cui sono state apportate le serie correttorie;
- 2. RAPPRESENTAZIONE digitale dei singoli strati, che possono essere individualizzati, restituendo così online la lezione base, separata dai singoli interventi nelle loro successive stratificazioni;
- STUDIO delle stratigrafie correttorie, per la costituzione del testo critico, per la rappresentazione in fasce di apparato e la resa digitale delle varianti;
- 4. CONSERVAZIONE dei materiali in un supporto digitale che possa sostituire e anzi preferirsi all'originale per una migliore resa delle caratteristiche tecniche del supporto cartaceo e del testo.

Il prototipo elaborato con il progetto THESMA (TeraHErtz & Spectrometry Manuscript Analysis) si intende dedicato allo studio analitico dei manoscritti, in quanto i modelli sperimentati finora, applicati a svariate discipline quali le arti visive, archeologiche, ceramologiche, risultano insufficienti a coprire tutte le necessità dello studioso di testi. In particolare, si sono ritenute indispensabile tre innovazioni che non sono state finora associate tra loro e che hanno permesso un particolare impatto tecnologico e professionalizzante:

- 1. *Alta definizione* nel rilevamento delle immagini, per permettere la separazione dei differenti strati correttori e la loro rappresentazione analitica e individualizzata;
- Trasportabilità del rilevatore di immagini, per permettere di raggiungere manoscritti che si trovano presso Biblioteche, Archivi Pubblici e privati e che per il loro eccezionale valore sono difficil-

mente trasportabili al di fuori dei luoghi di conservazione;

3. Dorso digitale o scanner mobile per permettere di rilevare le immagini anche senza appoggiare fisicamente il manoscritto al supporto, per non danneggiarne la struttura codicologica, per contenere l'esposizione alla sorgente radiale, per adattare la sorgente stessa alla curvatura della superficie.

Ma quale differenza intercorre tra i raggi Terahertz da una parte e i raggi infrarossi e NIR/VIS/UVdall'altra? Mentre i primi vengono riflessi dal supporto cartaceo, i secondi permettono di "attraversarlo", consentendo, per così dire, di "leggere un libro attraverso la copertina". In quali casi è necessario sfruttare l'una o l'altra tecnologia? I raggi Terahertz vengono applicati ai casi in cui le pagine sono incollate tra loro a causa di alterazioni provocate dagli agenti atmosferici o dall'azione del tempo, oppure in presenza di cartigli sovrapposti dall'autore stesso al supporto materiale principale; l'analisi spettrometrica viene invece condotta su manoscritti illeggibili a causa della parziale sparizione dell'inchiostro, e su manoscritti su cui sono state depositate varie serie correttorie.¹

Entrambe le casistiche sono ben rappresentate all'interno del già citato archivio fiorentino di Gadda, danneggiato dall'alluvione del 4 novembre 1966, che è diventato caso di studio del Progetto di ricerca. In particolare, il prototipo di microscopio confocale è stato sperimentato sul «Giornale di Campagna. Volume 2°», redatto da Gadda soldato tra il '15 e il '16, la cui leggibilità è compromessa non solo dalla scomparsa dell'inchiostro, dilavato dall'alluvione – la pressione della penna sul foglio di carta lascia solo un segno del *ductus* in superficie –, ma anche dal restauro, a scopo conservativo, con carta giapponese, che rende ancor più complessa la decifrazione della scrittura perché riflette i raggi infrarossi emessi dalla lampada di Wood e impedisce alla spettrocamera di rilevare le tracce di inchiostro sottostante. Nonostante le riproduzioni digitali ad alta definizione delle pagine del quaderno, di

¹ Si vedano ora i materiali didattici relativi alla giornata di studio: *Manoscritti 2.0*, tenutasi il 20 maggio 2016 alla Sapienza-Università di Roma, disponibili al portale di *filologiadautore.it*, nella sezione *Filologia d'autore e nuove tecnologie* (http://www.filologia-dautore.it/wp/metodi/filologia-digitale/ e il canale Youtube di Filologia d'autore con i commenti audio delle relazioni), in cui sono stati presentati i risultati scientifici delle analisi THz e Spettrometriche (in particolare le relazioni di Cristelli-Nieddu: *THz e Pergamene*, Felici, Perino, Pronti: *Restauro digitale delle scritture*, Bertolo, Cursi-Pulsoni: *Il caso Bembo*, Siciliano-Talone: *Un ignoto postillato delle "Prose" (Marcolini, 1538)*, Campanelli: *Carte dell' Arcadia*, e Cianfrocca, Italia, Pace, Pecchiari, Tarantino: *Il caso Gadda*).

straordinaria importanza perché ancora inedito, siano state manipolate attraverso specifici programmi di *imaging*, e il diario stesso sia stato sottoposto a un'analisi spettrometrica con diversi filtri ottici (arancio, blu, giallo, verde, infrarosso) in un'operazione su più fonti per cercare di aumentarne al massimo la leggibilità, è stato possibile decifrare solo una minima parte del testo ivi contenuto. Solo una rimozione della carta giapponese, allo stato attuale impossibile, permetterebbe ulteriori, più sofisticate riproduzioni digitali.

Il progetto THESMA ha perseguito quindi in primo luogo – come si è illustrato a partire da un concreto caso di studio – l'implementazione di una doppia tecnologia, combinando il *Terahertz imaging*, per la lettura attraverso carta e cartigli, e l'analisi spettrometrica, per l'interpretazione di inchiostri scomparsi. Come obiettivi ulteriori il progetto prevede la trasportabilità del sistema *imaging* per raggiungere manoscritti collocati in biblioteche o archivi pubblici e privati, e che non possono essere trasportati per il loro valore o per il loro precario stato di conservazione, nonché l'uso di un dorso digitale, che consenta di acquisire le immagini senza danneggiare la struttura codicologica del manoscritto.

Il progetto di Ateneo è stato volto a creare una rete di rapporti nazionali e internazionali per la realizzazione del prototipo, previo studio di fattibilità sulla base di casi di studio esemplari in ambiti cronologici differenti:

- 1. Ambito di Filologia Classica;
- 2. Ambito di Filologia Medievale e Umanistica;
- 3. Ambito di Filologia Moderna;
- 4. Ambito di Filologia Contemporanea.

Inoltre, tutte le discipline che implicano lo studio e l'interpretazione di manoscritti cartacei o pergamenacei o di papiri possono trarre vantaggio da questo progetto di ricerca, come per esempio il diritto, la storia, la filosofia e gli studi letterari. Questi ultimi, in particolare, possono beneficiarne per quanto concerne lo studio filologico di testi inediti coperti da cassature o da cartigli o da pagine che non si possono staccare: di ciascun manoscritto – la cui conservazione sarà innanzitutto garantita dalla riproduzione digitale dell'originale – si potranno avere molteplici rappresentazioni digitali a seconda del numero dei vari strati correttori e dei testi nascosti sotto i cartigli, così da agevolare lo studio dell'elaborazione genetica del testo durante l'allestimento dell'edizione critica.

13.1. Il microscopio confocale THz

Il sistema per acquisizione di immagini al Terahertz del progetto THESMA è un microscopio confocale funzionate alla frequenza di 0,3 THz (lunghezza d'onda di 1 mm). Il sistema è stato realizzato da studenti e dottorandi del Dipartimento di Fisica nel laboratorio "Photonics for Humanities". È costituito da un oscillatore alle microonde moltiplicato in frequenza da diversi diodi al Terahertz, l'ultimo dei quali emette radiazione direzionale tramite un'antenna piramidale cava. Tale radiazione è raccolta da un obiettivo riflettivo per la focalizzazione in un punto preciso dello spazio in cui va posizionato il testo da analizzare, in maniera simile a un microscopio.



[Fig. 13.1. Il prototipo dello scanner THESMA a dorso digitale, che sviluppa la tecnologia combinata di *imaging* Spettrometrica e con Terahertz, approntato per il Laboratorio *Photonics for Humanities* del Dipartimento di Fisica della Sapienza-Università di Roma]

La particolarità del sistema Terahertz rispetto a un microscopio convenzionale è che la posizione del fuoco può essere selezionata anche in verticale tramite un motore che varia la distanza tra l'obiettivo e il manoscritto (ovvero nella direzione perpendicolare alla pagina) in modo da "scegliere" la pagina che si vuole leggere: non necessariamente la prima, ma anche la seconda, o la terza, oppure una superficie

che sia ricoperta da una cartiglio o da un secondo foglio di carta non rimovibile.

Il sistema, realizzato con la collaborazione dei colleghi del Dipartimento di Fisica della Sapienza (Eugenio Del Re, Mariano Flammini, Michele Ortolani), è stato interamente automatizzato grazie all'intervento dei tecnici della ditta Crisel Instruments s.r.l. di Roma, che ha seguito lo sviluppo tecnologico del sistema terahertz. Infine, un software di gestione per Microsoft Windows è stato scritto dagli studenti coinvolti nel Laboratorio Photonics for Humanities, in collaborazione con Crisel. Con questo software, il microscopio può essere gestito da studenti di qualunque facoltà tramite computer per realizzare immagini di manoscritti con la seguente procedura. Illuminando il manoscritto con una lampada a filamento, si acquisisce una immagine con una fotocamera ad alta risoluzione, che appare sullo schermo del computer, sul quale l'utente seleziona con il mouse l'area che si desidera sottoporre alla scansione terahertz. Successivamente, un sistema di motori ad alta precisione porta l'area selezionata del manoscritto nella posizione del fuoco del microscopio terahertz, e poi lo scansiona passo-passo con risoluzione di un decimo di millimetro, per realizzare l'immagine Terahertz, che appare poi sul medesimo computer accanto a essa. Attualmente, la massima dimensione possibile del manoscritto è leggermente maggiore di un formato A4 (230x290 mm). Lo spessore massimo è di circa 50 mm. Una ulteriore opzione, implementata nel sistema, è una ruota di filtri ottici di diversi colori, incluso un filtro che lascia passare solamente la luce infrarossa, posizionata davanti alla fotocamera. Il sistema fornisce così immagini con luce visibile in bianco e nero, immagini monocromatiche a diversi colori selezionabili, e immagini al Terahertz che possono indagare in profondità al di sotto di fogli di carta e cartigli incollati.



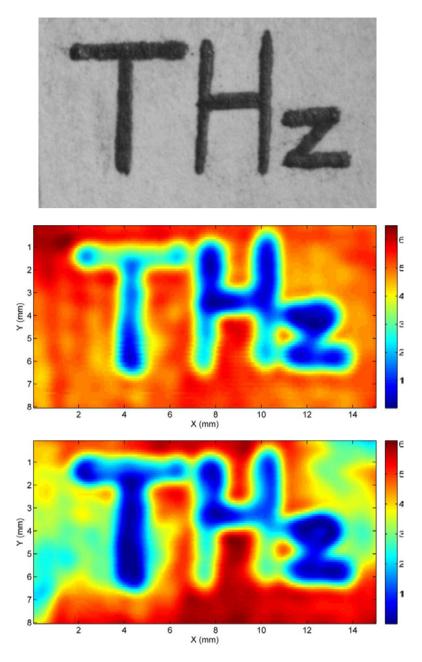
[Fig. 13.2. Il prototipo THESMA, integrato con il software per il movimento del microscopio e per la rilevazione dei dati].

L'esempio qui presentato [Fig. 13.3.] riguarda la scansione ai raggi Terahertz di una scrizione a lapis su carta A4 standard. La prima immagine rappresenta la foto in bianco e nero, la seconda la scansione al terahertz della stessa area, mentre la terza è una scansione Terahertz della stessa area realizzata dopo aver ricoperto i segni con un altro foglio di carta A4 standard che li rende invisibili con la fotocamera convenzionale.

I primi risultati² confermano la possibilità di utilizzare il prototipo per decifrare scritture sotto carta, cartiglio o pergamena,³ purché gli inchiostri siano a componente metallica, e quindi ferro-gallici o simili.

² Per cui vedi Flammini, M., Bonsi, C., Ciano, C., Del Re, E., Giliberti, V., Italia, P., Ortolani, M. (2017). "Confocal Terahertz Imaging of Ancient Manuscripts". In: International Journal of Infrared and Millimeter Waves (Special Issue "THz for Cultural Heritage"). A c. di G.P. Gallerano, K. Fukunaga, M. Picollo, forthcoming.

 $^{^{\}rm 3}$ Come nel caso di studio presentato da Cristelli-Nieddu nel seminario $\it Manoscritti$ 2.0, vd. n. 1.



[**Fig. 13.3.** Scansione per la rilevazione di lapis (grafite) su carta standard A4, normale e ricoperta da foglio A4].

Sitografia delle Edizioni

Jane Austen Jane Austen's Fiction Manuscripts: A Digital Edition, Ed. by K. Sutherland (2010), http://www.janeausten.ac.uk. ISBN: 978-0-9565793-1-7

Anton Francesco Doni L'officina scrittoria di Anton Francesco Doni. Archivio multimediale di stampe e manoscritti (2008-2012) http://www.ctl.sns.it/doni/frontend.html

CARLO EMILIO GADDA Wiki Gadda (2010-2016) www.filologiadautore.it/wiki

GIACOMO LEOPARDI http://stendhal.msh-alpes.fr/leopardi/linfinito2/

Alessandro Manzoni PhiloEditor® 2.0 www.fabiovitali.it/#

Friedrich Nietzsche Nietzsche source http://www.nietzschesource.org

Fernando Pessoa Fernando Pessoa's Livro do Desassossego ["L. do D."] http://ldod. uc.pt

MARCEL Proust *Proust prototype* ("Cahier 46") http://research.cch.kcl.ac.uk/ proust_prototype/)

Vespasiano da Bisticci Lettere http://vespasianodabisticciletters.unibo.it/

Notizie sugli Autori

Julie André is an Assistant Professor in French at the Ecole Polytechnique (University of Paris-Saclay) and a member of the ITEM (Institut des Textes et des Manuscrits Modernes) research group (which is part of the CNRS, Centre National de Recherche Scientifique). She holds a PhD in French literature from The Sorbonne (Paris 3). Her doctoral dissertation was on one of Proust's notebooks, Cahier 46. Her current research is on literary genetics, more specifically on Proust's manuscripts. She is in the process of completing an edition of one of Proust's notebooks the Cahier 7 (in collaboration with Matthieu Vernet and Emanuele Arioli) to be published in 2015 (BNF/Brepols). She is also co-organizing an international conference titled Le français écrit au siècle du numérique: enseignement et apprentissage, held at the Ecole Polytechnique in October 2015.

Barbara Bordalejo is a textual critic, editor and digital humanist. She studied Literature and Linguistics in Venezuela. In 2003, she completed two PhDs, one in English and American Literature (New York University) and one in Middle English Literature (De Montfort University). Since then, she has worked in four universities on two continents and as of October 2014 she joins KU Leuven's Literary Studies as the Digital Humanities specialist. She started working as part of the Canterbury Tales Project team in 1999 and became co-director of the project in 2005. She has edited Chaucer's Canterbury Tales, Darwin's Origin of Species and has collaborated in the creation of editions of Dante's Commedia, Boccaccio's Teseida and 15th Century Castillian Cancioneros. She works with Aengus Ward (University of Birming-

ham) in an Electronic Edition and Research Environment of the Estoria de Espanna and with Peter Robinson (University of Saskatchewan) in the Textual Communities Project, a tool for transcribing, collating and publishing texts. She is currently involved on the CantApp, an edition of the *Canterbury Tales* for mobile devices. She is an elected member of the Executive Committee of EADH.

Claudia Bonsi graduated in Modern Philology at the University of Pavia. She has also been visiting student at the University of Strasbourg and of St. John's College of the University of Cambridge. After a period of collaboration with the Centre for Modern and Contemporary Manuscripts of the University of Pavia, she obtained her PhD in Italian studies at Sapienza-University of Rome. Her researches focus on Nineteenth-century literature and culture, especially on the relationship between politics and linguistics in Vincenzo Monti's *Proposta di alcune correzioni ed aggiunte al Vocabolario della Crusca*, also working on his unpublished manuscripts from a philological perspective. She is currently postdoctoral researcher in History of italian language at the University of Milan-Bicocca.

Simone Celani is Associate Professor of Portuguese Language and Translation at the Sapienza-University of Rome. He works in textual criticism, Lusophone African literatures, sixteenth century grammars and Luso-Brazilian baroque. In recent years it has focused on the application of digital tools for editorial purposes, with particular reference to the work of Fernando Pessoa. As well as several essays and articles, published the books L'Africa di lingua portoghese (2003), Il Fondo Pessoa (2005), Carlo Antonio Casnedi e a Clavis Prophetarum de António Vieira (2007), Fernando Pessoa (2012), Alle origini della grammaticografia portoghese (2012), and editions of Saggi sulla lingua (2006) and Il caso Vargas (2006) by Fernando Pessoa.

Laura Ciancio is a Librarian-Director-Coordinator at Central Institute for the Union Catalogue of Italian Libraries and for Bibliographic Information (ICCU) – MiBACT. During the 1990s, she cured the informatic recovery of music catalogue and participated in the elaboration of the SBN-Musica cataloguing software. In particular, she edited the field of libretto, holding courses and writing publications. In 2002,

she became national coordinator for digitisation projects in the musical field, developping the ReMI project (a musical digital database) and elaborating projects, tenders and realizations of digital music collections. In 2004, she manages digital repository MagTeca and the evolution. In 2009, she became Area Manager for the development of digitizing services and for access to documents. She is also manager of *Internet Culturale* portal and digital repository TDI (Teca Digitale Italiana), coordinates *Internet Culturale*'s projects, the maintenance and evolution of the architecture of Internet Culturale and the development of the software applications relating to the digital activities, holds workshops concerning the digital field for private and public Institutions, and writes articles for trade magazines.

Eugenio Del Re is an Assistant Professor of Physics at the Sapienza-University of Rome since 2011. Previously, he was with the University of L'Aquila, Pirelli Cavi e Sistemi, and Fondazione Ugo Bordoni. He earned his PhD in Physics from the University of L'Aquila in a joint PhD program with Princeton University, and earned his Laurea Degree in Physics from Sapienza. He works in the field of experimental nonlinear optics, photonics, quantum optics, and statistical mechanics. He has been principal investigator and participant in several research projects. In THESMA, he collaborates in the development of super-resolution techniques for THz imaging.

Christian Del Vento, Doctor of Philosophy of the Scuola Normale Superiore (Pisa, Italy), has been teaching at the ENS of St-Cloud, Bordeaux 3 University, Paris Sorbonne University, Caen University. He became Full Professor at Grenoble University (2009), where he directed the EA 611 GERCI. Since 2012 he has been teaching in Sorbonne Nouvelle University, in Paris, where he directs the Dept. of Italian and Rumanian Studies and the CIRCE (EA 3979 LECEMO). He is member of the executive board and of the board of directors of Sorbonne Nouvelle University. He has carried out research on Italian literature and culture of the Enlightenment and 19th century, and especially on Foscolo and Alfieri; since 2013, he is Secretary-General of the French Society for Eighteenth Century Studies (SFEDS). Among his interests, Italian culture and intellectual life of the 20th century and history of libraries: he leads the BiPrAM project (winner of the 2011 CIBLE pro-

gram), devoted to the study of the influence of literary and scientific tendencies towards the influence of personal collection of books. He is interested in writer's libraries and in particular in the catalog and reconstruction of Vittorio Alfieri's library in Paris. He is a member of various laboratories, among which the CNRS-ITEM (*Institut des Textes et Manuscrits Modernes*), where he he is responsible for a research team on Italian Enlightenment manuscripts.

Angelo Di Iorio is Assistant Professor at the Department of Computer Science and Engineering of the University of Bologna. His research interests include: versioning and diffing, collaborative authoring, document engineering, semantic publishing, formatting languages and algorithms. He has been involved in several research projects among which: TAF, in collaboration with CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica) and the Senate of Italian Republic, for the automatic detection of differences between versions of acts and high-quality formatting of those differences, ISAPRESS, in collaboration with 'il Mulino' publishing house, for the creation of a cross-format repository of digital resources based on XML conversion tools, 'A3 Accessible Learning Environment' for the generation of e-learning material through semi-automatic conversion processes. He has been member of the XSL-FO W3C working group and co-chair of research tracks, workshops and challenges in international scientific conferences. He is author of about seventy papers in peer-reviewed conferences and journals.

Domenico Fiormonte is currently a lecturer in the Sociology of Communication and Culture at the Department of Political Sciences at the University of Rome. In 1992 he founded an electronic archive of contemporary literary authors, which culminated in the launch in 1996 of the first online resource focusing on textual variation, the Digital Variants Archive (www.digitalvariants.org). In 1998 he founded and organized a seminar series on the "Computer, literature and philology". He has edited or co-edited three collections of digital humanities and is also the author of one of the first volumes on digital philology published in Europe, *Scrittura e filologia nell'era digitale* (Turin, Bollati Boringhieri, 2003), and, with Teresa Numerico and Francesca Tomasi, of *L'umanista digitale*, Bologna, Il Mulino, 2010. With Paolo Sordi he

founded in 2000 the first Italian blog on digital humanities: http://info-let.it/. He was "scientist-in-charge" on behalf of DigiLab La Sapienza for the DiXiT Marie Curie training network (http://dixit.uni-koeln.de), and is presently member of the executive committees of the Humanidades Digitales Hispánicas International Association, and the Global Outlook Digital Humanities initiative. His current research interests are moving towards the creation of new tools and methodologies for promoting the dialogue between the Sciences and the Humanities (http://www.newhumanities.org).

Milena Giuffrida is PhD student at the University of Palermo and Catania, with a project on a new annotated edition of the letters of Giovanni Verga addressed to Dina di Sordevolo. She graduated in Modern Philology in 2011, with a thesis on the critical edition and commentary of Books I and II of *Eros e Priapo* (1944-46) by C.E Gadda, at the University of Siena. Since 2010 she has been collaborating with the digital platform Wiki Gadda and since 2011 she has been teaching courses on writing and editing of theses and dissertations at the University of Siena (*Scrivere all'università*, Firenze, Le Monnier, 2013).

Paola Italia is Associated Professor of Italian Literature at Sapienza-University of Rome. She has been studying XIX and XX Century Italian Literature, devoting to philological questions concerning the way of writing and correcting of modern authors: theory and methods of *Authorial Philology* (Paola Italia, Giulia Raboni, *Che cosa è la filologia d'autore*, Rome, Carocci, 2010) and the way of editing modern texts: an historical and pragmatic approach (*Editing Novecento*, Rome, Salerno, 2013). With Giorgio Pinotti and Claudio Vela she is now the editor of Carlo Emilio Gadda's work in Adelphi Edizioni, and with Giorgio Pinotti she is working with a group of young investigators, using a new and innovative method of research (www.filologiadautore.it/wiki), to *Eros e Priapo*'s new critical edition based on the first draft (1944-1946).

Thomas Lebarbé is Professor in Digital humanities at Grenoble – Alpes University. Coming from a heterogeneous background (communication engineer, IP rights management counsellor, Doctor of IT, HDR in science of language) he fosters the interchange of disciplines as a source of scientific innovation. He's been leading his research work for the past ten years in what's nowadays called textual digital

humanities – constituting, exploiting and editing sources and digital texts corpora, and the underlying computational questions that are too often underestimated: digital literacy, standards, instrumentation and instrumentalization. The project manuscrits-de-stendhal.org, that he is coordinating with Mrs Cécile Meynard, Professor in XIXth century literature, is considered as a flagship project in digital humanities and the promotion of literary heritage. He teaches computing as a discipline integrated within the humanities, from natural language processing to digital humanities, claiming that computer usage should be a normal practice in the humanities. Designated project manager in DH for his university since 2013, he coordinates since 2015 the CAHIER consortium (*Author corpora in the humanities: digitization, edition and research*) for the CNRS research infrastructure HumaNum which mission is to promote and support emerging programs in digital humanities.

Michele Ortolani is Assistant Professor at Sapienza-University of Rome since 2011. He attended the Humanities High School Liceo Classico Giulio Cesare, but then he got a Laurea in Physics and a PhD in Materials Science at Sapienza. He works in infrared and terahertz physics and technology, in particular on novel sensors for environmental safety and for security screening, in collaboration with major research centers in Germany, in the UK and in the USA. When he got the chance to do so for the THESMA project, he applied his knowledge to the investigation of ancient and modern manuscripts by co-developing a terahertz scanner for reading through opaque, non-removable paper sheets.

Elena Pierazzo is Professor of Italian Studies and Digital Humanities at the University of Grenoble 3 'Stendhal'; formerly she was Lecturer at the Department of Digital Humanities at King's College London where she was the coordinator of the MA in Digital Humanities. She has a PhD in Italian Philology: her specialism is Italian Renaissance texts, digital edition of Early Modern and modern draft manuscripts, and text encoding. She is the Chair and C.E.O. of the Text Encoding Initiative and involved in the TEI user-community, with a special interest in the transcription of modern and medieval manuscripts. She co-chairs the working group on digital editions of the European Network NeDiMAH.

Giorgio Pinotti is Editor in Chief at Adelphi Edizioni, Milan. As well as on Gadda, he has published on D'Annunzio's Laudi, Curzio Malaparte, Leonardo Sciascia, and, in Francophone Studies, on Georges Simenon, Irène Némirovsky and Jean Echenoz. His current research interests include translation studies and the history of publishing (Editori e filologi, edited by Paola Italia and Giorgio Pinotti, 2014). As part of Garzanti's Gadda collected works (1988-1993), he edited Quer pasticciaccio brutto de via Merulana (1989), Eros e Priapo (1992), Il palazzo degli ori and I miti del somaro (1993). Other edited Gadda works include: Disegni milanesi (with Dante Isella and Paola Italia, 1995), Lettere a Livio Garzanti (2006), Villa in Brianza (2007), Lettere a Gian Carlo Roscioni (2010), Accoppiamenti giudiziosi (with Paola Italia, 2011), Lettere alla Mondadori (2012).

Manuel Portela is Assistant Professor with Habilitation in the Department of Languages, Literatures and Cultures, University of Coimbra, Portugal, where he directs the Doctoral Program in Advanced Studies in the Materialities of Literature. He is also a researcher at the Centre for Portuguese Literature at the University of Coimbra, and the principal investigator of the project No Problem Has a Solution: A Digital Archive of the Book of Disquiet (2012-15). His latest book is *Scripting Reading Motions: The Codex and the Computer as Self-Reflexive Machines* (MIT Press, 2013).

António Rito Silva is Associate Professor in the Department of Computer Science and Engineering, University of Lisbon, and researcher at the INESC-ID. He has worked in the field of collaborative systems and social software, particularly in the domain of business processes tools that blend the roles of producer and consumer. In this project he intends to apply some of these techniques for connecting the roles of producer and reader of the literary work.

Emilio Russo studied at the Sapienza-University of Rome; he was a visiting scholar at the University of Chicago (2000); after a postdoctoral fellowship at the University of Padova (2001-2003), he taught at the Universities of Basel and Freiburg (CH). Since May 2011 he teaches at the Sapienza-University of Rome. He is director of "L'Ellisse. Studi storici di letteratura italiana" (2006-), member of direction of "Filolo-

gia e Critica" (2012-), and he's in the Scientific Committee of "Studi tassiani" (2010-). He is also: co-director, with Matteo Motolese, of the project "Autografi dei letterati italiani" (2006-), member of the Executive Council and the Scientific Committee of the "Centro Pio Rajna" (2008-) and member of the Scientific Committee of the editorial series "BITeS" (Edizioni di Storia e Letteratura) (2012-).

Desmond Schmidt is an Adjunct Fellow at the eResearch laboratory in the University of Queensland, Australia. Trained as both a classicist and as an information technologist, he has for the past 25 years focused his research on developing digital tools for editions of mostly modern manuscripts. He worked on the Vienna edition of Wittgenstein with Michael Nedo (1992-2001), on Digital Variants with Domenico Fiormonte (2004-), and has recently been developing the Charles Harpur Critical Archive with Paul Eggert (2012-). His aim is to overcome the problems that currently beset the creation of these editions by developing more accurate models of handwritten documents, and general tools that promote interoperability, reuse and sharing of digital editions.

Francesca Tomasi is Assistant Professor in 'Systems of Information Elaboration' at the Department of Classical Philology and Italian Studies at the University of Bologna. Her research is focused on digital humanities, in particular on scholarly editions management, in the context of libraries and historical archives, with a focus on metadata standards, controlled vocabularies and ontologies in the field of cultural heritage improvement, enhancement and dissemination. She is member of different scientific committees of associations (in particular vice-president of AIUCD - Associazione Italiana per l'Informatica Umanistica e la Cultura Digitale), centers and journals. She is President of the BDU (Biblioteca di Discipline Umanistiche), the library of the School of Humanities in the University of Bologna. She attended a lot of conferences in the digital humanities domain as both invited lecturer and speaker in international meeting (among them: DocEng, TEI, IRCDL, DH, TPDL). She wrote about 70 papers, mostly in peer-review journal (http://www.unibo.it/docenti/francesca.tomasi > pubblicazioni). She is editor of a digital edition (Vespasiano da Bisticci, Letters: http://vespasianodabisticciletters.unibo.it) and author of some books. Betweeen them: *Metodologie informatiche e discipline umanistiche,* Carocci, Roma 2008 and, with D. Fiormonte, e T. Numerico, *L'umanista digitale,* Il Mulino, Bologna 2010.

Fabio Vitali is Full Professor in Computer Science at the University of Bologna. His research interests have focussed around the management of texts and textual documents since the early nineties, with applications to hypertext networks, legal and legislative documents, documents in the humanities, tool for publishers. He has been member of the W3C Working Group on XML Schema, and currently co-chairs the OASIS Technical Committees on Legal Documents (LegalDocML) and Legal Citations (LegalCiteM). He published more than 150 scientific papers in international journals and conferences on these topics.

Monica Zanardo graduated at the University of Siena. In 2009 she started a PhD programme in Italian Literature (*L'interpretazione – Letteratura italiana*) at the University of Siena, obtained a Master certificate, and attended an official training course on digital textual criticism and editing (*Edizione elettronica del testo e del documento*). In 2014 she obtained a PhD in "Filologia, Linguistica e Letteratura" (Textual criticism, Linguistics and Literature), at the Sapienza-University of Rome, with a Thesis on "The manuscripts of *La Storia* by Elsa Morante". She collaborates with the CNRS-ITEM (*Institut des Textes et Manuscrits Modernes*, Paris), with a research project on the digital edition of the manuscript *Alfieri* 13 (*Towards Digital Alfieri*).

Indice dei nomi

Alcott, Abigail: 132 Alcott, Anna: 132 Alcott, Bronson: 132 Alcott, Louisa: 132

Alcott, May: 132

Alighieri, Dante: 148

André, Julie: 6, 25 e n, 34, 53, 55-56, 61

Animosi, Cristiano: 64n, 74 Apollon, Daniel: 24, 34

Aragazzi da Montepulciano, Bar-

tolomeo: 149 Aristotele: 148

Aschenbrenner, Andreas: 94, 101

Austen, Cassandra: 14

Austen, Jane: 3, 13-17, 21-22, 163 Avalle, D'Arco Silvio: 4, 9 Baldassarri, Guido: 149

Banti, Anna: 112

Barbera, Michele: 37n, 52

Barbieri, Giovanni Maria: 148

Bassani, Giorgio: 112 Batscherer, Thomas: 52 Battaglia, Salvatore: 83 Bausi, Francesco: 144, 149 Beckett, Samuel: 24-25, 35

Bélisle, Claire: 34 Bellini, Bernardo: 83

Bembo, Pietro: 148, 153, 155n

Bertolo, Fabio Massimo: 155n

Bertolucci, Attilio: 114 Blanke, Tobias: 102

Boccaccio, Giovanni: 148-149

Bongi, Salvatore: 18n Bongrani, Paolo: 84

Bonsanti, Alessandra: 108n

Bonsanti, Alessandro: 108, 112, 153

Bonsanti, Giorgio: 108n Bonsanti, Marta: 108n

Bonsi, Claudia: 4, 75n, 81n, 84, 159n

Bozzi, Andrea: 52 Bracciolini, Poggio: 149 Breschi, Giancarlo: 84 Bryant, John: 117n, 123-124 Brumfield, Ben: 94, 101 Brunetti, Giuseppina: 144, 149

Burnard, Lou: 21, 91

Camillo, Giulio: 148

Campanelli, Maurizio: 149, 153n,

155n

Callimaco: 94

Campioni, Giuliano: 44, 51 Caro, Tito Lucrezio: 148 Carrai, Stefano: 145n

Castelvetro, Ludovico: 143n

Castro, Ivo: 9

Catalano, Claudia: 64n, 74

Caughie, Pamela L.: 25n, 34 Chapman, Robert William: 14 e n, 21

Chaudhuri, Sukanta: 99, 101 Cherubini, Francesco: 83 Chisci, Elisa: 64n, 74

Chun, Wendy Hui Kyong: 90

Celani, Simone: 153n Ciancio, Laura: 8

Cianfrocca, Francesca: 155n Ciano, Chiara: 153n, 159n Ciaralli, Antonio: 145n, 149 Cicerone, Marco Tullio: 148

Citati, Pietro: 106-107, 124

Clivaz, Claire: 102 Cocca, Paola: 64n, 74 Colli, Barbara: 84 Colli, Giorgio: 42

Colomb, Robert: 97, 103 Colombino, Tommaso: 35 Compagnon, Antoine: 61

Contini, Gianfranco: 5, 9, 77 e n, 83-

84, 107, 124

Cooper, Alan: 98, 102 Coover, Roderick: 52 Corbinelli, Iacopo: 148 Crinito, Pietro: 148

Cristelli, Stefano: 155n, 159n Cummings, James: 15n, 21, 96, 102

Cursi, Marco: 155n Datteroni, Silvia: 64n, 74 de Campos, Álvaro: 2-3 de Hamel, Christopher: 149 de la Mare, Albinia: 144 e n, 149

Del Re, Eugenio: 158-159 Del Vento, Christian: 4, 6 De Marzi, Chiara: 64n, 74

De Robertis, Domenico: 64n, 66n, 74

De Robertis, Teresa: 149 De Roberto, Elisa: 145n De Roberto, Federico: 97 Derrida, Jacques: 89-90 Dickinson, Emily: 88, 91, 132 Di Iorio, Angelo: 75n, 84

D'Iorio, Paolo: 5, 37-38, 42, 44, 51-52,

56n, 61

Dombrowski, Ouinn: 94, 102

Doni, Anton Francesco: 13-14, 17-18,

20-22, 163

Driscoll, Matthew: 15, 21 Einaudi, Giulio: 112

Emerson, Ralph Waldo: 132 Eusebio di Cesarea: 46n Falqui, Enrico: 108-112, 124 Farnese, Ottavio: 18n Fau, Guillaume: 62

Felici, Anna Candida: 155n Ferrer, Daniel: 54, 62

Finch, Anne: 132

Fiorilla, Maurizio: 145n, 149

Fiormonte, Domenico: 3, 5-7, 85-87,

89-90, 96, 102

Flammini, Mariano: 158-159 Flanders, Julia: 95, 102

Fornari, Maria Cristina: 52

Fornaro, Peter: 102 Fukunaga, Kaori: 159n

Gadda, Carlo Emilio: 3-4, 6, 105-125,

153, 155 e n, 163

Gadda Conti, Piero: 107, 124 Gailey, Amanda: 95-96, 102

Galilei, Galileo: 91

Gallerano, Gian Piero: 159n

Gargiulo, Olga: 108

Garzanti, Livio: 112-113, 120 e n, 124

Gaspari, Gianmarco: 124

Gavazzeni, Franco: 64-65, 74, 105, 124

Gentile, Sebastiano: 149 Gigliozzi, Giuseppe: 86-87, 91 Giliberti, Valeria: 153, 159n Gilson, David: 14, 21

Giménez, Diego: 29, 34

Indice dei nomi 175

Girotto, Carlo Alberto: 18n, 21 Manzoni, Alessandro: 3, 78-79, 82-84, Giuffrida, Milena: 4, 6, 105n Marcenaro, Giuseppe: 124 Goebel, Mathias: 94, 102 Marino, Giovan Battista: 143n Goethe, Johann Wolfgang: 46 Marsden, Simon: 132 Greg, Walter Wilson: 16, 21 Martignoni, Clelia: 124 Grésillon, Almuth: 54n, 62 Martiradonna: 90 Gruber, John: 99, 102 Masi, Giorgio: 17n, 21 Guarna, Valeria: 145n Mattioli, Raffaele: 107n Gutenberg, Johann: 35, 88, 124 Mauriac Dyer, Nathalie: 53-54, 57, 62 Hamlin, Scott: 95, 102 McGann, Jerome: 27-28, 34 Hankins, James: 149 McKenzie, Donald F.: 87, 91 Harpur, Charles: 100 Melville, Hermann: 117n, 123 e n, 125 Hayward, Nick: 34 Mette, Hans Joachim: 42n, 52 Hedges, Mark: 94, 102 Mondadori, Alberto: 110-113 Hobson, Anthony: 149 Mondadori, Arnoldo: 111, 113 Hussey, Mark: 34 Montinari, Mazzino: 42 Illingworth, Malcolm: 102 Moravia, Alberto: 108 Iocca, Irene: 145n Mordenti, Raul: 89, 91 Isella, Dante: 77-78, 84, 105-106, 121 e n. 124 Moroncini, Francesco: 64n, 74 Isella Brusamolino, Silvia: 84 Motolese, Matteo: 144-145, 149 Italia, Paola: 4, 6, 64n, 66n, 72-74, 77, Müller-Buck, Renate: 51 82-84, 105-106, 115, 117 e n, 122n, Nemésio, Jorge: 9 124-125, 155n, 159n Nemésio, Vitorino: 9 Kirschenbaum, Matthew: 24, 34 Neuroth, Heike: 101-102 Korn, Matthias: 35 Niccoli, Niccolò: 149 Küster, Mark 102: Nieddu, Simone: 155n, 159n Lanier, Jaron: 90-91 Nietzsche, Friedrich Wilhelm: 3, 5, 37-Lebarbé, Thomas: 4, 6 38, 40-52, 163 Leonetti, Francesco: 112 Nixon, Mark: 25n, 35 Leopardi, Giacomo: 3, 63-70, 72-74, Nordenfalk, Carl Adam Johan: 46n, 153, 163 52 Leriche, Françoise: 62, Nowviskie, Bethany: 94, 102 Lernout, Geert: 88, 91 Numerico, Teresa: 86, 90 Lewkowicz, Myriam: 35 Nuvoloni, Laura: 144n, 149 Lombardi, Maria Maddalena: 64n, 74 O'Brien O'Keeffe, Katherine: 21, 91 Longo, Giuseppe: 88n, 91 Olson, David: 88, 91 Lucchesini, Federica: 64n, 74 Orlandi, Tito: 87, 90-91 MacGreevy, Thomas: 132 Orlando, Liliana: 106, 124 Magrelli, Valerio: 90 Ortolani, Michele: 158-159

Pace, Giulia: 155n

Manzini, Gianna: 110-112, 124

Pape, Sebastian: 95, 106 Parise, Goffredo: 106 Pasolini, Pier Paolo: 112 Pecchiari, Beatrice: 155n Pereira da Costa, Dalila: 9

Perilli, Lorenzo: 90 Perino, Michela: 155n Peruzzi, Emilio: 64n, 74

Pessoa, Fernando: 1, 3, 9, 23, 26, 30, 35, 163

Pestarino, Rossano: 64n, 74 Petoletti, Marco: 145n, 149

Petrarca, Francesco: 148-149, 153

Pezzini, Giuseppe: 153n Piacentini, Angelo: 145n Picollo, Marcello: 159n

Pierazzo, Elena: 6, 14-15, 20-21, 24-25, 34, 53-54, 56 e n, 60-62, 95, 102

Pinotti, Giorgio: 4, 6, 105-106, 115, 117n, 124

Poggi Salani, Teresa: 83-84 Poliziano, Angelo: 148 Pontecorvo, Clotilde: 91 Pontecorvo, Emanuele: 153n

Portela, Manuel: 4, 6, 27, 29-31, 34-35

Porter, Dot: 95, 102 Priani, Ernesto: 88, 91 Price, Kenneth M.: 132, 136 Procaccioli, Paolo: 145n, 149 Pronti, Lucilla: 155n

Proust, Marcel: 3, 25, 34, 53-62, 163

Pulsoni, Carlo: 155n Quadros, António: 9

Raboni, Giulia: 64n, 74, 77-78, 83-84

Ranieri, Antonio: 65, 67n Rapp, Andrea: 101-102 Régnier, Philippe: 34 Reimann, Robert: 98, 102 Renear, Allen: 95, 102 Rizzarelli, Giovanna: 17n, 22 Robinson, Peter: 24, 35 Roland, Meg: 24, 35 Romary, Laurent: 94, 102 Roncaglia, Aurelio: 9, 84 Rosenthaler, Lukas: 94, 102 Rosini, Sara: 64n, 74

Rossetti, Dante Gabriel: 132

Roversi, Roberto: 112 Russo, Emilio: 8, 144n, 149 Salutati, Coluccio: 148-149 Sanvito, Bartolomeo: 149 Scarpa, Domenico: 106 Schiller, Friedrich: 46

Schmidt, Desmond: 85-87, 89-91, 97-

99, 102-103

Schöch, Christoph: 102 Schreibman, Susan: 21-22

Segre, Cesare: 84 Sereni, Vittorio: 113 Serianni, Luca: 83-84

Shillingsburg, Peter L.: 8, 24, 34-35, 117-118, 123-124, 133n, 136

Siciliano, Angela: 155n Siciliano, Enzo: 114-115, 120 Siemens, Ray: 6, 21-22

Silva, António Rito: 4, 6, 27, 31, 34-35

Smith, Kathleen Mary: 102 Söring, Sibylle: 101-102 Sozomeno da Pistoia: 149 Starobinski, Jean: 53, 61-62 Strong Denison, Ella: 132

Sutherland, Kathryn: 14-16, 22, 163

Talone, Veronica: 155n
Tarantino, Rita: 155n
Tasso, Torquato: 148
Theimer, Kate: 131, 136
Thiruvathukal, George K.: 34

Tintori, Elena: 64n, 74 Tomasi, Francesca: 8, 135-136

Tommaseo, Niccolò: 83 Trevisan, Myriam: 91 Indice dei nomi 177

Trolard, Perry: 96, 103

Turing, Alan Mathison: 88 e n, 91

Ungarelli, Giulio: 124

Unsworth, John: 21-22, 91, 95, 103

Vanhoutte, Edward: 88, 91 Van Hulle, Dirk: 25n, 35 Vanscheidt, Philipp: 95, 103 Vela, Claudio: 106, 124

Vespasiano da Bisticci: 135-136, 163 Vespucci, Giorgio Antonio: 149

Vitale, Maurizio: 83-84 Vitali, Fabio: 4, 75, 84 Vitucci, Francesco: 153n

Wegner, Lutz: 102

Werner, Marta L.: 88, 91

White, John Williams: 95, 103

Whitman, Walt: 132

Wise, Pyra: 62

Woolf, Virginia: 25-26, 34 Yoshikawa, Kazuyoshi: 61 Zanardo, Monica: 4, 6

Zarathustra: 50

Comitato Editoriale Sapienza Università Editrice Comitato Scientifico Macroarea E

Coordinatore Coordinatrice

Francesca Bernardini Camilla Miglio

Membri Membri

GAETANO AZZARITI

ANDREA BAIOCCHI

MAURIZIO DEL MONTE

GIUSEPPE FAMILIARI

VITTORIO LINGIARDI

CAMILLA MIGLIO

VICENÇ BELTRAN

MASSIMO BIANCHI

ALBIO CESARE CASSIO

EMMA CONDELLO

FRANCO D'INTINO

GIAN LUCA GREGORI

ANTONIO JACOBINI

Sabine Koesters Eugenio La Rocca Alessandro Lupo Luigi Marinelli

MATILDE MASTRANGELO

ARIANNA PUNZI
EMIDIO SPINELLI
STEFANO VELOTTI
CLAUDIO ZAMBIANCHI

Comitato Scientifico Serie Philologica

Responsabili

VICENÇ BELTRAN, FRANCO D'INTINO, ARIANNA PUNZI (Roma, Sapienza)

Membri

FABIO FINOTTI (Pennsylvania)

LEONARDO FUNES (Buenos Aires)

Sabine Koesters (Roma, Sapienza)

Luigi Marinelli (Roma, Sapienza)

Snežana Milinkovic (Beograd)

Ryszard Nycz (UJ Cracovia)

JUAN PAREDES (Granada)

PAOLO TORTONESE (Paris III)

JAMES VIGUS (London, Queen Mary)

Fabio Zinelli (Paris, Ecole pratique des hautes études)

Il Comitato editoriale assicura una valutazione trasparente e indipendente delle opere sottoponendole in forma anonima a due valutatori, anch'essi anonimi. Per ulteriori dettagli si rinvia al sito: www.editricesapienza.it

Collana Convegni

- Problemi di campionamento nella ricerca sociale
 Enrica Aureli Cutillo
- L'identità culturale di Roma all'inizio del terzo millennio Romano Bettini
- 3. Look Homeward and Forward

 A. Lombardo, M. Faraone, M. Melloni, I. Tattoni
- 4. Living in the city *Eugenio Sonnino*
- 5. Applicazioni di analisi statistica dei dati testuali Enrica Aureli Cutillo, Sergio Bolasco
- 6. Raffaello Morghen e la storiografia del Novecento Ludovico Gatto. Eleonora Plebani
- Rome and New York City
 Comparative Urban Problems at the End of 20th Century
 Victor Goldsmith, Eugenio Sonnino
- 8. L'Italia Restaura Restauro dei Monumenti e Recupero Urbano in Italia e in Cina *Luigi Gazzola*
- 9. Celestino V. Cultura e società Ludovico Gatto, Eleonora Plebani
- Dal diritto di voto alla cittadinanza piena Marisa Ferrari Occhionero
- 11. Giornate Europee della Facoltà di Economia Donatella Strangio
- 12. Mercato del lavoro e protezione sociale nell'Unione Europea Giuseppe Burgio, Marina Capparucci, Giuseppe Sancetta ed Enrico Todisco
- 13. Coesione sociale e sostenibilità nell'Unione Europea Giuseppe Burgio, Marina Capparucci, Giuseppe Sancetta ed Enrico Todisco
- 14. La Politica Agricola Comune (PAC) e la gestione dei disastri ambientali Il ruolo dell'agricoltura *Giuseppe Burgio e Simone Vieri*
- 15. Alla maniera di... Convegno in ricordo di Maria Teresa Lucidi Pierfrancesco Fedi, Chiara Silvi Antonini, Paola Mortari Vergara Caffarelli, Alida Alabiso, Daniela Sadun, Francesco Noci e Tullio Aurizi
- Una storia delle scienze per i nuovi saperi. Discussioni e ricerche Guglielmo Rinzivillo

- 17. Evolution, Equations and Materials with Memory

 Daniele Andreucci, Sandra Carillo, Mauro Fabrizio, Paola Loreti, Daniela Sforza
- 18. Education and Research without Borders

 Benedetta Cassani and Federica Mazzarelli
- 19. Glimpses of Indian History and Art
 - Reflections on the Past, Perspectives for the Future

Tiziana Lorenzetti and Fabio Scialpi

- 20. Giorgio Bazzichelli. L'uomo e lo scienziato
- 21. Attuazione e sostenibilità del diritto alla salute

Roberto Nania

Autori vari

- 22. Épicurisme et Scepticisme Stéphane Marchand & Francesco Verde
- 23. I musei di chimica e la chimica nei musei della scienza

Luigi Campanella e Valentina Domenici

24. Digital Humanities

Progetti italiani ed esperienze di convergenza multidisciplinare

Fabio Ciotti

25. Atti della Giornata in ricordo di Federico Caffè

Mario Tiberi

- 26. Information Technologies for Epigraphy and Cultural Heritage Proceedings of the First EAGLE International Conference Silvia Orlandi, Raffaella Santucci, Vittore Casarosa, Pietro Maria Liuzzo
- 27. Oltre i confini

Studi in onore di Giuseppe Burgio

Raimondo Cagiano de Azevedo, Claudio Cecchi, Angela Magistro Giorgio Milanetti, Giuseppe Sancetta, Donatella Strangio

28. Novità nella ricerca archeologica a Veio

Dagli studi di John Ward-Perkins alle ultime scoperte

Roberta Cascino, Ugo Fusco, Christopher Smith

29. La letteratura e il male

Atti del Convegno di Francoforte, 7-8 febbraio 2014

Gianluca Cinelli e Patrizia Piredda

30. La Facoltà di Scienze dell'Università di Roma

dall'Unità alla prima guerra mondiale

Giornata di lavoro e discussione

Enrico Rogora

31. Paul Celan in Italia

Un percorso tra ricerca, arti e media 2007-2014 Atti del convegno (Roma, 27-28 gennaio 2014) Diletta D'Eredità, Camilla Miglio, Francesca Zimarri

32. Per un *corpus* dei pavimenti di Roma e del Lazio Atti della Giornata di Studi, Roma 24 novembre 2014 Sapienza Università di Roma Claudia Angelelli e Stefano Tortorella

33. Europa Concentrica

Soggetti, città, istituzioni fra processi federativi e integrazione politica dal XVIII al XXI secolo

Alessandro Guerra e Andrea Marchili

34. Edizioni Critiche Digitali/Digital Critical Editions Edizioni a confronto/Comparing Editions

Paola Italia e Claudia Bonsi

Convegni

► Studi umanistici – Philologica

Sono sempre più numerosi i progetti di Edizioni Critiche Digitali che permettono di studiare, per mezzo di sistemi open source, il processo di genesi ed evoluzione delle opere attraverso la rappresentazione e interpretazione delle varianti d'autore. Il Seminario Internazionale ECDIDCE Edizioni a confronto/Comparing editions – organizzato nell'ambito del Progetto multidisciplinare THESMA (Sapienza Ricerca 2014) – ha riunito i maggiori esperti in Italia e in Europa di DH per presentare alla comunità scientifica internazionale i principali modelli di edizioni critiche digitali realizzati sulle opere di grandi autori italiani ed europei, da Leopardi a Gadda, da Jane Austen a Proust, da Nietzsche a Pessoa.

There is an increasing number of *Digital Critical Editions* which clarify, by means of *open source* systems, the genetic process and the evolution of literary works. This has been achieved by representing and interpreting the author's variants. The International Conference *ECD/DCE Edizioni a confronto/Comparing Editions* – organised within multidiscipinar THESMA PROJECT (Sapienza Research 2014) – has shown to the scientific community the main models of digital critical editions, produced at national and international levels, on the works by important Italian and European writers, from Leopardi to Gadda, Jane Austen to Proust, Nietzsche to Pessoa.

Paola Italia insegna Letteratura Italiana alla Sapienza, Università di Roma. Si è dedicata ad autori dell'Ottocento (Manzoni e Leopardi) e del Novecento (Gadda, Savinio, Bassani), curando nuove edizioni, anche digitali, delle loro opere, con una specializzazione nella Filologia d'autore.

Claudia Bonsi è dottore di ricerca in Italianistica alla Sapienza, Università di Roma, e assegnista di ricerca in Storia della lingua italiana all'Università di Milano-Bicocca. Si occupa di letteratura industriale (Ottieri e Volponi) e della questione della lingua del primo Ottocento (Vincenzo Monti), a partire dallo studio delle carte d'autore.

