

LORENZO SPREAFICO¹

Fare linguistica applicata con le *digital humanities*: interfaccia di metodo o di comodo uso?

Abstract

In this paper the approach to digital humanities taken by the authors of the papers in the volume is discussed. It emerges that two possible modalities of doing applied linguistics with digital humanities coexist. The first one focuses on the use of IT tools in dealing with linguistic problems. The second one deals instead with the digital approach to the construction of data, although also in this second case the main motivation seems to be that of verifying the usability of certain tools to make it easier to solve practical problems such as those of transcribing spoken language automatically. In light of this, it is discussed whether the adoption of digital humanities in applied linguistics really changes its paradigm, contributing to characterize it as distinct from that of other forms of linguistic inquiry that make use of computational tools.

1. *Introduzione*

La prefazione all'undicesimo volume della collana Studi AItLA si chiudeva con un rimando a quel che secondo le curatrici la "linguistica applicata è chiamata a fare: una operazione di scambio e di sintesi tra speculazione teorica, ricerca e conseguente proposta di azioni e interventi concreti" (Marra & Dal Negro 2020: 10). La postfazione a questo quattordicesimo volume della collana si apre con una domanda, che quel rimando riprende: si dà uno scambio tra linguistica applicata e *digital humanities*? Ovvero, per parafrasare il titolo del volume in cui questo contributo è inserito, cosa significa fare linguistica applicata con le *digital humanities* in Italia oggi? Si cercherà di rispondere alla domanda sia riflettendo brevemente sulla relazione tra le due discipline (§ 2), sia analizzando le scelte fatte dagli autori dei contributi raccolti in questo volume (§ 3).

2. *Le due discipline*

La relazione tra linguistica applicata e *digital humanities* può essere indagata riprendendo brevemente un tema ricorrente in letteratura, quello relativo a che cosa sia e

¹ Libera Università di Bolzano.

di che cosa si occupi ciascuna di queste due discipline². Il compito è notoriamente difficile, viste le diverse e talvolta inconciliabili posizioni assunte dagli esponenti dei due campi di sapere, e per ragioni di brevità e convenienza lo si svolgerà facendo riferimento alle sole dimensioni del dominio e della metodologia delle due materie.

2.1 Linguistica applicata

Dominio. La discussione sugli oggetti di interesse della linguistica applicata data alle origini stesse della disciplina e nel corso degli anni le opinioni sono molto cambiate. Infatti, se inizialmente l'interesse dei praticanti la linguistica applicata era rivolto soprattutto all'insegnamento delle lingue straniere (Corder 1973), col tempo le tematiche di ricerca si sono modificate. Per quanto riguarda il contesto italiano, queste trasformazioni, così come le difficoltà di cogliere e circoscrivere lo statuto della linguistica applicata, sono state documentate da Carli & Favilla (2005) che hanno trattato della "amplissima varietà di discipline (o sottodiscipline) e della molteplicità dei metodi investigativi impiegati" (Carli & Favilla 2005: 416) dai praticanti la materia³. Più precisamente, i due autori hanno documentato come parecchi tra i partecipanti al IV congresso dell'Associazione Italiana di Linguistica Applicata (AItLA) riconoscessero come rilevante per la linguistica applicata ciascuno dei 37 possibili settori di indagine allora ipotizzati⁴. Tuttavia, secondo Carli & Favilla

² Prima di utilizzare questo termine, occorrerebbe inverosimilmente discutere se linguistica applicata e *digital humanities* possano essere definite discipline (accademiche) oppure no, visto che da anni si dà un dibattito al riguardo [cfr. Grabe (2010) per la linguistica applicata e l'accenno in Ciotti (2017) o la critica in Schnapp (2011) per le *digital humanities*]. Con riferimento alla sola situazione italiana, e alla luce di una definizione enciclopedica di disciplina come quella di Cappello et al. (1932) – secondo cui "il termine "disciplina" passò a significare a un tempo l'oggetto stesso dell'apprendere e dell'insegnare, quella che fu detta anche la materia dell'insegnamento, onde si ebbero le varie discipline" – la risposta non può che essere affermativa [seppur non necessariamente positiva, cfr. in tal senso la parte terza di Foucault (1976)] vista la presenza tanto di insegnamenti denominati "linguistica applicata", quanto di corsi di laurea, di sezioni o dipartimenti universitari in diversi atenei, così come di associazioni scientifiche quali l'*Associazione Italiana di Linguistica Applicata* (AItLA) o di riviste quali la *Rassegna Italiana di Linguistica Applicata* e *Studi Italiani di Linguistica Applicata*. *Mutatis mutandis* lo stesso vale per le *digital humanities*, registrate come insegnamento e corso di laurea in alcune università italiane, ma non come associazione o rivista scientifica, forse anche stante la preferenza per una delle possibili versioni italiane del termine inglese come nel caso della *Associazione per l'informatica umanistica e la cultura digitale* e della rivista *Umanistica Digitale*, che ne è uno degli organi di informazione.

³ Per un approccio emico alla definizione di linguistica applicata, cfr. l'esperienza riportata alla pagina web https://www.cambridge.org/elt/resources/appliedlinguistics/reading/Applied_ART_WhatIsAL.pdf.

⁴ I settori proposti nel questionario commentato da Carli & Favilla (2005: 416) sono: "Acquisizione/apprendimento linguistico L1- L2; Didattica delle lingue/Glottodidattica; Politica linguistica; Pianificazione linguistica; Educazione bilingue; linguistica informatica/computazionale; Standardizzazione ortografica; Multi/bilinguismo; Educazione linguistica culturale; Ricerca sulla leggibilità dei testi; Lingue di specialità; Terminologia professionale; Analisi del discorso/Analisi conversazionale; Traduzione e Interpretazione; Sociolinguistica; Pragmatica; Lessicografia; Comunicazione pubblicitaria; Comunicazione massmediale; Comunicazione interculturale; Linguistica contrastiva; Comunicazione politica; Comunicazione istituzionale; Comunicazione audio-visiva; Linguistica femminista (per es.: usi non sessisti della lingua); Linguistica clinica, Logopedia; Linguistica dei segni;

(2005) l'estrema diversificazione del dominio non costituirebbe un problema, ma semplicemente un tratto caratterizzante tutte le discipline nomotetiche, cosa che però la linguistica applicata non è. Al contrario, secondo altri commentatori tra cui Davies (2007) l'esplosione degli oggetti di legittima indagine da parte della linguistica applicata costituirebbe invece un problema tanto teorico, quanto pratico.

Il problema sarebbe anzitutto teorico – e più precisamente ontologico – perché al crescere dell'estensione degli oggetti di studio, l'intensione della collocazione <linguistica applicata> si ridurrebbe al punto da non aver più un riferimento e determinarne quindi l'inservibilità, così come denunciato da Cook (2015) che sostiene la tesi della “estinzione” della linguistica applicata, criticando la legittimità dell'uso di una espressione ormai svuotata di significato:

The name is not particularly important. The name of any discipline is more likely to enshrine a past reality than reflect the present one, if the two have diverged. So by all means let all the different descendants call themselves applied linguists if that is convenient, and even share mail lists and associations; my point is more that the conceptual unity is not there. What many contemporary 'applied linguists' are doing in reality is selecting the conferences, conference papers, email posts, articles, and reviews which match their own independent and coherent area, while ignoring what is going on in others.

Il problema della moltiplicazione degli interessi della linguistica applicata sarebbe però anche pratico perché, come fatto intendere da Hellermann (2015) tra gli altri, in assenza di accordi per quanto generici sugli oggetti di studio della disciplina diventerebbe difficile definire e inquadrare le tematiche di legittima indagine ad esempio per una rivista, una società scientifica o un percorso formativo che alla linguistica applicata⁵ fossero dedicati.

Forse proprio per queste ragioni nel corso degli anni la natura delle definizioni della linguistica applicata è cambiata, passando dall'essere orientata a circoscrivere gli oggetti di indagine, all'essere diretta a piuttosto definirne le finalità, come testimoniano proposte quali quella di Davies & Elder (2004) secondo cui la linguistica applicata è “concerned with solving or at least ameliorating social problems involving language”; oppure quella di Berns & Matsuda (2006: 394) per cui “applied linguistics can be described as a broad interdisciplinary field of study concerned with solutions to problems or the improvement of situations

Linguistica statistica; Linguistica matematica; Fonetica e Fonologia sperimentale; Etnolinguistica; Teoria critica del linguaggio (*Critical Linguistics*); Retorica; Linguistica forense; Psicolinguistica; Neurolinguistica; Stilistica linguistica”.

⁵ In ottica valutativa può ad esempio risultare difficile selezionare gli argomenti di ricerca che legittimano l'inclusione o l'esclusione di un candidato che concorra per una posizione in linguistica applicata. In Italia il problema non si pone visto che la collocazione <linguistica applicata> non compare nella declaratoria dei settori concorsuali o scientifico disciplinari previsti dal Ministero per l'Università e la ricerca (a differenza delle molte altre scienze “applicate” contemplate nei documenti ministeriali sui settori, come nel caso di fisica, geologia, biologia, igiene, meccanica, economia, o sociologia).

involving language and its users and uses”⁶. Per quanto queste definizioni di linguistica applicata – così come molte altre a loro simili – permettano di risolvere, eludendolo, il problema dell’enumerazione degli oggetti di indagine, la loro formulazione non è certo priva di criticità, anzitutto perché rendono la linguistica applicata una disciplina di pratiche più e prima che di ricerca e insegnamento, una disciplina basata sull’impiego di saperi creati e ripresi da altri ambiti tra cui – ma non solo, e magari non principalmente – la linguistica non applicata, proprio come sostenuto da Corder (1973: 10) secondo cui:

the application of linguistic knowledge to some object – or applied linguistics, as its name implies – is an activity. It is not a theoretical study. It makes use of the findings of theoretical studies.

In tal senso la linguistica applicata risulterebbe essere una disciplina che adotta un approccio pragmatico – nel senso di rivolto alla prassi – il che le consentirebbe di rinunciare tanto a una teoria (cfr. a tal riguardo Mcnamara 2015), quanto a una metodologia della ricerca proprie, potendosi dunque eventualmente limitare a documentare le attività svolte.

Metodologia. In effetti, secondo McKinley (2000) per lungo tempo chi opera nella linguistica applicata avrebbe mancato di riflettere sui metodi impiegati nello svolgimento delle diverse pratiche e ricerche, forse in conseguenza della – più o meno meditata – accettazione della linguistica applicata quale beneficiaria del bagaglio teorico della linguistica generale di cui l’applicata sarebbe, in qualche modo, una branca⁷. Tuttavia, negli ultimi anni l’interesse per la dimensione metodologica della linguistica applicata è aumentato, come testimonia il numero crescente di iniziative editoriali dedicato alla tematica⁸. Ciò potrebbe essere dovuto a due ragioni. Da una parte, il proposito di reagire alla messa in discussione della linguistica applicata come disciplina, dunque la volontà di affermarla come scienza indipendente (anzitutto dalla linguistica *non* applicata) cui necessariamente occorrono un paradigma teorico e un proprio e sistematico apparato metodologico per la raccolta, la preparazione e l’analisi dei dati. Dall’altra – e per converso – la necessità di riflettere su come adattare alle particolari finalità pratiche della linguistica applicata le metodologie delle molte altre discipline che concorrono alla risoluzione dei problemi di cui questa si interessa. Un approccio del primo tipo è quello che si ritrova per

⁶ Per inciso, se si accetta che la linguistica applicata sia una materia interdisciplinare, allora paradossalmente va considerata essere antidisciplinare perché viola la compartimentazione dei saperi corrente.

⁷ Si veda in tal senso Corder (1973: 10) che afferma: “I am enough of a purist to believe that ‘applied linguistics’ presuppose ‘linguistics’; that one cannot apply what one does not possess”; oppure quanto discusso da Mcnamara (2015). Che la linguistica applicata sia una branca della linguistica generale è però argomento dibattuto.

⁸ Tra le varie iniziative si ricorda la recente (2021) comparsa della rivista *Research Methods in Applied Linguistics* che nella propria pagina web dichiara essere “the first and only journal devoted exclusively to research methods in applied linguistics” e specifica che “the journal does not exclude submissions investigating methods and tools that are also applicable to, or introduced from, other disciplines, but they must be examined from the perspective of applied linguistics and for the purpose of solving problems in this discipline” <https://www.journals.elsevier.com/research-methods-in-applied-linguistics>).

esempio in McKinley & Rose (2020), dove la presentazione dei diversi metodi di elicitazione e analisi dei dati è accompagnata da riflessioni che mostrano – per dirla nel solco di Brown (2004) – come le diverse metodologie possano essere declinate a più livelli anche in funzione di fattori contestuali che influiscono sulla ricerca stessa, per esempio la disponibilità o la fonte di eventuali finanziamenti, oppure sulle sue finalità, che possono variare dal voler osservare al voler misurare oppure al voler controllare una situazione. Invece, un approccio del secondo tipo è quello che affiora per esempio in Block (2017: 32) là dove si sostiene che “political economy should be adopted as a frame for research and discussion in applied linguistics as part of a general social turn which has taken hold in the field over the past three decades”.

Quale che sia la ragione delle recenti riflessioni metodologiche in linguistica applicata, e quale che ne sia l'impostazione, trattarne con riferimento alle *digital humanities* può sicuramente essere utile, perlomeno nella misura in cui si accetti che queste ultime sono caratterizzate, anche e forse anzitutto dalla loro dimensione metodologica.

2.2 Digital humanities

Proporre una definizione di *digital humanities*⁹ è almeno tanto problematico quanto offrirne una per la linguistica applicata, come dimostrano i numerosi tentativi in merito fatti negli ultimi due decenni (Nyhan et al. 2013). Tra le varie proposte avanzate, vi sono quelle di quanti si siano focalizzati sulle pratiche caratteristiche di chi operi nel quadro della disciplina come per esempio la digitalizzazione delle fonti o il ricorso a metodi di analisi quantitativi. Altri invece hanno enfatizzato i vantaggi delle *digital humanities* rispetto agli approcci non digitali, per esempio con riferimento alla capacità di analizzare velocemente grandi quantità di dati oppure di codificare le procedure di analisi così che possano essere testate, replicate e modificate (Nerbonne & Tonelli 2017). Altri ancora, infine, hanno trattato della dimensione epistemologica disquisendo se l'umanistica digitale debba essere intesa come una disciplina a sé stante (Rockwell 1999), come una comunità di pratica (Fragaszy Troyano & Rhody 2013), oppure come una metodologia di lavoro (Levenberg et al. 2018). Pertanto, sebbene la collocazione <*digital humanities*> sia sempre più diffusa e, in qualche maniera, di gran moda (Terras 2011), una definizione largamente condivisa della disciplina pare ancora lontana dall'essere trovata, soprattutto con riferimento alla questione dell'essere le *digital humanities* un approccio teorico oppure un approccio metodologico per lo studio delle tematiche di interesse. Maggiore accordo¹⁰ invece c'è su quello che sia il dominio di indagine.

Dominio: Gli oggetti di interesse delle *digital humanities* sono – almeno nominalmente – facilmente identificati: si tratta infatti di tutte le manifestazioni di cui si interessano le varie discipline umanistiche, ovvero coreutica, filosofia, letteratura,

⁹ Non è questa la sede per discutere della (storia della) denominazione della disciplina, conosciuta in Italia anche con le espressioni <informatica umanistica> e <umanistica digitale>.

¹⁰ Utilizzo il termine anche con riferimento alla pratica di co-costruzione delle definizioni diffusa nelle *digital humanities* come testimonia il lavoro di Svensson (2009, 2010).

linguistica, musicologia, storia e storia dell'arte, tra le altre. Vista la numerosità delle discipline umanistiche pertinenti, alto è anche il numero dei fenomeni indagati e variabile la natura degli oggetti osservati, che possono essere tanto materiali quanto culturali. Tuttavia, e per quanto eterogenei, nella prospettiva delle *digital humanities* questi osservabili sono accomunati dal poter essere tutti ugualmente indagati usando strumenti computazionali così da facilitarne e migliorarne la comprensione per le finalità più diverse. Difatti, le *digital humanities* operano “at the intersection of computational methods and humanities materials” (Drucker 2021: 1), al fine di dare risposta a domande di ricerca aperte, oppure di stimolare nuove domande e riflessioni.

Metodologia: Lo stesso Drucker (2021: xii) sostiene che nelle *digital humanities* le pratiche di approntamento del dato siano ormai standardizzate – il che pare però valere solo per la procedura, non anche per gli strumenti – e prevedano una prima fase relativa alla generazione di dati digitali (che possono essere o nativamente tali, o rielaborati a partire da dati analogici tramite un processo di rimediazione digitale); una seconda fase di organizzazione e modellizzazione dei dati digital(izzati), ciò che prende talvolta il nome di datificazione; una terza fase di analisi dei dati modellizzati; una quarta fase di diffusione dei dati e dei risultati dell'analisi, possibilmente in modalità liberamente accessibili.

Queste operazioni fanno sì che l'intero processo sia caratterizzato dalla presenza dell'informatica, da intendersi non tanto nei termini di un ricorso agli elaboratori elettronici da parte dei ricercatori, quanto piuttosto dell'adozione di un approccio computazionale in ciascuna delle fasi del processo, così che fenomeni interessanti per le scienze umane vengano analizzati ricorrendo ad approcci digitali e algoritmici. Ciò è particolarmente vero per la tradizione italiana delle *digital humanities* (cfr. Ciotti 2018) che nel corso degli anni ha promosso una riflessione sulla natura dei dati sin dalle fasi di elicitazione così da rendere i ricercatori consapevoli che le tecnologie informatiche impiegate per la raccolta delle informazioni condizionano il contesto – dunque gli osservabili – e che i dati che a quest'ultimi si riferiscono, da quest'ultimi si distinguono poiché si tratta di artefatti interpretati e processati (Owens 2011), dunque di oggetti manipolati e categorizzati dall'osservatore alla luce della propria ideologia e mediante apparati informatici. In tal senso, le *digital humanities* definiscono anzitutto un approccio alla ricerca che enfatizza la componente metodologica rispetto a quella teorica e applicativa, focalizzandosi sull'approntamento critico della base di dati e sulla sua analisi. Quest'ultima, infine, è spesso operata in chiave quantitativa considerato l'approccio computazionale mirato a identificare schemi nei dati e visto che “a pattern is based on regularity, and regularity is reflected in frequency” (Ebensgaard Jensen 2014: 126). Questa quantificazione – che si vorrebbe fosse sempre meno centrale, a rivendicare il valore delle indagini qualitative (Schnapp 2011) – è resa possibile dalla potenza di calcolo degli elaboratori prodotti negli ultimi decenni anche quando applicata ad ampie basi di dati ed è solitamente operata sfruttando analisi statistiche anche quando applicata ad

ampie basi di dati sviluppate a comprendere strumenti per l'analisi di fenomeni con distribuzione non normale tipici delle manifestazioni indagati dalle scienze umane.

3. *La relazione tra le due discipline*

3.1 Nella letteratura

Se la linguistica applicata si caratterizza più per le sue finalità che per il metodo di studio, e se al contrario le *digital humanities* si contraddistinguono più per la loro metodologia che per i fenomeni di indagine, l'interazione tra le due discipline è potenzialmente fruttuosa. Tuttavia, diversamente da quanto atteso, in letteratura si trovano pochi espliciti resoconti di esperienze o considerazioni sul rapporto tra le due materie¹¹.

Quando la si consideri dal punto di vista della linguistica, la faccenda non sorprende, perché molte delle possibili riflessioni in merito sono assorbite dal dibattito su differenze (Jensen 2014) e rapporti (Sprugnoli et al. 2019) tra informatica umanistica e linguistica computazionale. Quest'ultima, infatti, non solo rappresenta la prima manifestazione dell'umanistica digitale, ma anche quella che per definizione persegue lo studio scientifico del linguaggio in prospettiva computazionale, indipendentemente dal fatto che l'obiettivo sia teorico e generale o pratico e applicato. Al contrario, se considerata dal punto di vista delle *digital humanities*, la scarsità di riflessioni sul rapporto tra le due discipline colpisce, perché il primo impiego dell'informatica umanistica è proprio stato teso ad automatizzare il procedimento della traduzione (Orlandi, 2007), dunque a risolvere un classico problema di linguistica applicata che ha a suo fondamento la capacità di codificare – di qui l'utilità della riflessione computazionale – come onomasiologicamente equivalenti oggetti semasiologicamente differenti.

Peraltro, molte delle considerazioni sul rapporto tra linguistica applicata e *digital humanities* sono relative alla discussione di applicazioni informatiche per la risoluzione di problemi pratici – *in primis* l'insegnamento delle lingue – o per l'analisi di usi linguistici in contesti digitali perché mediati dal computer, piuttosto che al trattamento computazionale di fenomeni linguistici. In tal senso, queste riflessioni riguardano un'accezione di *digital humanities* ormai superata come esplicitato da Unsworth (2002) secondo cui “[digital humanities] is entirely distinct from using the computer when it models the typewriter, or the telephone, or the phonograph, or any of the many other things it can be.” In tal senso si può però notare che, se con riferimento agli esempi riportati nella citazione di Unsworth in cui il computer imita digitalmente il funzionamento e l'uso di strumenti analogici l'affermazione è condivisibile, diversamente con riguardo alle situazioni in cui il computer emula invece l'uso di sistemi linguistici – dunque di capacità semiotiche e cognitive – come nel caso dei chatbot, la situazione si complica: non si può infatti ignorare che la simulazione del comportamento linguistico che la macchina fa è basata su una mo-

¹¹ Si vedano ad esempio le osservazioni riportate alla pagina web <https://eadh.org/linguistics>.

dellizzazione computazionale della lingua dell'interazione e del sistema simbolico-culturale di interagenti umani.

Nella maggior parte dei lavori che – per lo più implicitamente – trattino del rapporto tra linguistica applicata e *digital humanities* emerge quindi una visione dell'informatica quale disciplina ingegneristica mirata a offrire soluzioni, piuttosto che come scienza teorica per la rappresentazione delle informazioni. In tal senso – e nella misura in cui mira a semplificare o velocizzare talune operazioni piuttosto che a trattare (delle conseguenze) della messa in forma digitale degli osservabili o della formalizzazione e algoritmizzazione delle procedure per analizzarli – l'interfaccia tra linguistica applicata e *digital humanities* pare definire una relazione di comodo strumento¹², piuttosto che di metodo.

Non è questa una considerazione valoriale, tanto più nell'ottica di chi aderisse a una visione della linguistica applicata quale disciplina indipendente finalizzata alla sola risoluzione dei problemi, a prescindere dalla loro analisi (come alle volte – legittimamente – si dà nella glottodidattica non sperimentale). È piuttosto un richiamo al rischio, insito in ogni attività di ricerca basata sull'uso di strumenti (anche computazionali), che l'ignorare i fondamenti di funzionamento degli stessi comporta¹³, vale a dire il ritenere che siano componenti neutri del processo di scoperta, quando invece trasformano le osservazioni (e in prima istanza gli osservabili), come ben testimoniato dal fatto che solo usandoli si svelano informazioni inedite.

3.2 Nel volume

Con riferimento alle categorie presentate poco sopra, il volume raccoglie contributi riconducibili a entrambe le declinazioni del fare linguistica applicata con le *digital humanities*. Più precisamente – e premesso che la distribuzione sarebbe meglio caratterizzata come gradiente piuttosto che come categoriale – tre dei nove contributi, ovvero Cutugno & Campisi, De Iacovo & Palena, Revelli et al. Sono tendenzialmente riconducibili alla prima tipologia (quella di comodo), perché presentano l'applicazione di strumenti informatici alla risoluzione di problemi di linguistica applicata e/o di procedure di ordinamento e calcolo numerico che rendono possibile svolgere operazioni tutto sommato semplici su basi di dati numerose e complesse; cinque, ovvero Caruso & Presta, Del Rosso & Brambilla, Draxler, Maffia

¹² Questa relazione strumentale è analoga a quella che promuovono i corsi di laurea magistrale in Metodologie informatiche per le discipline umanistiche (LM-43) che mirano alla formazione di esperti nell'“uso di strumenti informatici in ambito umanistico” (Decreto Ministeriale 16 marzo 2007: 171) e non, come nel caso dei corsi di laurea magistrale in informatica o ingegneria informatica di specialisti nella pianificazione, la progettazione, lo sviluppo, la direzione lavori, la stima, il collaudo e la gestione di impianti e sistemi complessi o innovativi per la generazione, la trasmissione e l'elaborazione delle informazioni, anche quando implicino l'uso di metodologie avanzate, innovative o sperimentali” (Decreto Ministeriale 16 marzo 2007: 78).

¹³ Schmidt (2016) discute del problema con riferimento alla eventuale necessità dei ricercatori in *digital humanities* di comprendere gli algoritmi informatici cui ricorrono concludendo che, vista l'alta specializzazione degli stessi, questi non debbano farlo se non vogliono, ma non possono rinunciare a capire in che modo quelli che usano modifichino i dati su cui operano.

et al., Sciolette & Giovannetti alla seconda tipologia (quella di metodo) perché trattano di procedure computazionali di costruzione e categorizzazione dei dati; e uno, Ciccolone & Grosso, né all'una né all'altra categoria perché modificando la prospettiva trasformano il fare linguistica applicata con le *digital humanities* in analizzare le *digital humanities* con la linguistica applicata. Questa macroscopica distinzione è in larga parte conseguenza del fatto che – nel quadro dell'organizzazione della ricerca nelle *digital humanities* proposta da Drucker (2021) – i contributi del primo gruppo trattano della fase di analisi dei dati, quelli del secondo riguardano le fasi di ri(mediazione), organizzazione e modellizzazione degli stessi.

In tal senso, il lavoro di Cutugno & Campisi dimostra come l'integrazione – tutt'altro che banale sia sul piano teorico che su quello pratico – di singoli strumenti concettuali e computazionali approntati per l'analisi di sistemi semiologici tanto diversi quanto le lingue, i gesti e l'architettura consenta una descrizione multidimensionale dell'interazione asimmetrica tra guida e guidato in contesto museale che seppur primariamente “orientata ad applicazioni informatiche arricchite da sistemi di rappresentazione della conoscenza”, in realtà arricchisce essa stessa le forme di rappresentazione e caratterizzazione digitale della conoscenza e della comunicazione linguistica e non linguistica.

Il contributo di De Iacovo & Palena tratta invece di chatbot e, in particolare, del loro uso in un progetto di didattica della intonazione. In questo caso l'interfaccia tra linguistica applicata e *digital humanities* è data dallo sviluppo di una procedura computazionale nel processo di insegnamento della pronuncia di una L2. Questa procedura – finalizzata alla generazione di un feedback valutativo asincrono – comporta da un lato la sistematizzazione delle fasi del processo glottodidattico (elicitazione delle produzioni dell'apprendente, analisi delle produzioni parlate, comunicazione degli esiti dell'analisi) che ricalca quella tipica delle *digital humanities*; dall'altro l'impiego di programmi elettronici per l'interpretazione e l'annotazione del segnale acustico, l'analisi intonativa algoritmizzata, il confronto su base statistica dei dati elicitati con quelli attesi, nonché in tutte le fasi per l'interazione con l'apprendente che quindi risulta sempre digitale perché mediata dal computer.

Il lavoro di Revelli et al. Si configura invece come una parziale messa alla prova di strategie digitali per la ricerca preliminare di correlati della sottodeterminazione linguistica da impiegare per l'analisi di testi giuridici. Gli strumenti computazionali selezionati per il compito costituiscono senza dubbio un prodotto spendibile per ricerche nel quadro delle *digital humanities*, e pur nella loro applicazione a una base di dati assai ridotta testimoniano del potenziale dell'informatica umanistica, tanto più che la ricerca rimanda almeno idealmente alla linguistica dei corpora che ha ormai adottato il digitale tanto per la costruzione delle basi di dati, quanto per la loro organizzazione e investigazione.

Ciò che caratterizza la ricerca di Revelli et al., così come quelle di De Iacovo & Palena e di Cutugno & Campisi, è che nell'indagine gli strumenti informatici vengono impiegati su unità linguistiche (di base) già identificate, per lo più in maniera non computazionale e alla luce di categorie linguistiche tradizionali.

Diversamente, il lavoro di Caruso & Presta, che si pone alla confluenza tra i contributi che trattano delle fasi di analisi dei dati da una parte e di ri(mediazione), organizzazione e modellizzazione dei dati dall'altra, testimonia l'adozione di un approccio non di comodo alle *digital humanities*, dove queste ultime diventano parte in causa nella costruzione delle categorie di analisi. Le due autrici infatti trattano del fare linguistica applicata con le *digital humanities* descrivendo e riflettendo sulla complessità – gestibile anche grazie agli elaboratori elettronici – di un progetto in cui confluiscono conoscenze e competenze di lessicologia, lessicografia computazionale, linguistica dei corpora e studi sull'interazione tra uomo e macchina che consentono da un lato di elaborare una base di dati lessicografici caratterizzata dalla compresenza di definizioni e descrizioni di espressioni idiomatiche italiane, e dall'altro di valutare come le diverse modalità di presentazione delle stesse in un dizionario per *smartphone*, pur mantenendo macro- e microstruttura, comportamenti tipologici d'interazione diverse da parte degli stessi utenti apprendenti di italiano L2. In tal senso lo studio – che si basa anche sulla ripresa di strumenti computazionali elaborati al di fuori del progetto – permette di apprezzare come la diversa organizzazione e presentazione delle informazioni ne condizioni l'analisi, non solo con riferimento alla dimensione della ricerca, ma anche di quella dell'apprendimento.

Se il lavoro di Caruso & Presta tratta sia di preparazione che di elaborazione del dato, i contributi di Del Rosso & Brambilla, Draxler e Maffia et al. trattano piuttosto della sua discretizzazione così da permetterne la computazione e offrono riflessioni sulle fasi di (ri)mediazione e datificazione. Più precisamente, ciascuna delle tre ricerche si focalizza sull'analisi di produzioni orali e sulle possibili soluzioni offerte dalle *digital humanities* a un problema ricorrente nella linguistica tanto generale quanto applicata, vale a dire quello della trascrizione e annotazione automatica del parlato, anche nel caso di produzioni in ambienti non controllati (Del Rosso & Brambilla) o atipiche (Del Rosso & Brambilla, Maffia et al.).

Nel dettaglio, il contributo di Del Rosso & Brambilla mette a confronto gli esiti della trascrizione di identiche registrazioni quando elaborate percettivamente e manualmente da trascrittori umani oppure strumentalmente e automaticamente da un software commerciale per il riconoscimento automatico del parlato. A tal fine la ricerca tratta della formalizzazione delle procedure per la caratterizzazione quantitativa e qualitativa delle differenze tra i due esiti trascrittori. Così facendo la ricerca evidenzia il potenziale delle *digital humanities* per la linguistica applicata mostrando come i risultati delle ricerche all'intersezione tra queste due discipline consentono di oggettivizzare opinioni diffuse ma non sempre suffragate da dati come quelle su vantaggi e svantaggi della trascrizione automatica, peraltro fornendo ai potenziali interessati chiavi di lettura che permettano di valutare quale approccio tenere in base alla natura (nei termini di forma e contenuto) delle registrazioni disponibili.

Anche il lavoro di Draxler affronta la tematica della delega a strumenti informatici (di parte del processo di creazione) del dato per l'analisi di fenomeni linguistici riprendendo la questione della trascrizione automatica. Più precisamente, nel contributo l'autore amplia il campo di riflessione sul confronto tra procedure algorit-

miche e non algoritmiche di trasposizione del parlato già affrontato da Del Rosso & Brambilla così da includere, oltre che la dimensione ortografica, anche quella fonetica e fonologica. Ciò consente all'autore sia di presentare alcune risorse e procedure informatiche da lui sviluppate e liberamente accessibili – come da spirito delle *digital humanities* – sia di discutere di alcuni limiti etici e tecnici della trascrizione automatica in ambito scientifico, quelli che non consentono ancora di dichiararne la superiorità rispetto alla trascrizione impressionistica.

Anche il contributo di Maffia et al. rappresenta un caso esemplare di studio della datificazione con le *digital humanities* per la linguistica applicata. Infatti, gli autori mostrano come al fine di risolvere un problema pratico – quello di analizzare automaticamente il parlato letto per ricavare degli indici spendibili per la diagnosi precoce della Malattia di Parkinson – sia possibile adottare una procedura sperimentale strutturata che prevede anche la digitalizzazione del parlato cui segue una annotazione che può essere tanto manuale, quanto automatica. La disponibilità delle due annotazioni permette poi di operare un raffronto qualitativo da cui emergono quelle che sono le criticità della procedura automatizzata, certo accattivante perché rapida ed economica, che parrebbero poter essere risolte – oltre che con il ricorso ad una diversa digitalizzazione del dato, come suggerito dagli autori – con una revisione dell'algoritmo impiegato.

Nel complesso, i contributi di Draxler, Del Rosso & Brembilla e Maffia et al. testimoniano di come l'informatica umanistica possa essere intesa quale scienza della rappresentazione delle informazioni che comporta, prima ancora che l'annotazione dei dati, la formalizzazione delle procedure di categorizzazione degli stessi. Inoltre, questi lavori adottano procedure computazionali che rendono possibile svolgere operazioni di ordinamento e calcolo numerico anche assai complesse una volta che i dati siano stati opportunamente preparati. È questa una valida testimonianza di che cosa significhi fare linguistica applicata con le *digital humanities*, perché mostra come l'impiego degli strumenti e delle metodologie informatiche per la codifica e la rappresentazione dei fenomeni linguistici permetta di operare con metodo nel quadro di un approccio scientifico e replicabile all'analisi dei fenomeni umanistici, ma richiede che si sia consapevoli dell'influenza dello strumento sull'elaborazione delle informazioni.

I contributi di Del Rosso & Brambilla, Draxler e Maffia et al. trattano di produzioni orali. Al contrario, quello di Sciolette & Giovannetti si occupa – come da prima tradizione delle *digital humanities* – di lingua scritta, focalizzandosi sulle fasi di rimediazione e di datificazione. Più precisamente, la ricerca mira ad indagare due dimensioni: da un lato le possibili strategie di formalizzazione e integrazione in una unica rappresentazione computabile tanto delle informazioni documentali (quasi mai considerate dai linguisti applicati, che tendenzialmente considerano solo i valori assunti dalla categoria *DIAMESIA*) quanto delle informazioni testuali. Dall'altro lato la ricerca mira a valutare una delle possibili modalità di esplicitazione di quella parte di informazione testuale che, pur inclusa nel documento, non è codificata scritturalmente – cioè linguisticamente – ma risulta dalle conoscenze e dalle inferenze del fruitore del testo, così da renderla spendibile

per la traduzione (anche automatica in ultima istanza). In tal senso il contributo testimonia delle ricadute della riflessione teorica svolta in seno alle *digital humanities* nella linguistica applicata tanto nelle fasi di conversione digitale dell'informazione analogica materialmente accessibile, quanto in quelle di rappresentazione materiale e computabile di un dato analogico quale il significato, non lessicalizzato.

Anche il contributo di Ciccolone & Grosso tratta di lingua scritta, ma diversamente dai precedenti non affronta né la tematica delle procedure computazionali di categorizzazione dei dati, né quella di procedure di ordinamento e calcolo numerico, collocandosi così al di fuori delle due categorie di interazione tra linguistica applicata e *digital humanities* ipotizzate sopra. Infatti, la ricerca dei due autori tratta di un caso di analisi di frammenti dell'interlingua simulata di un chatbot. In tal senso, la ricerca è interessante perché si caratterizza per il ribaltamento della relazione tra le due discipline in causa e mostra l'utilità del fare *digital humanities* – e linguistica computazionale più precisamente – con la linguistica applicata, eventualmente anche in prospettiva glottodidattica, adottando una metodologia di indagine impressionistica. La forza di questo approccio sta tutta nel riconoscere implicitamente che i prodotti (almeno in parte) delle *digital humanities* sono a loro volta manifestazioni di interesse delle scienze umane e nel caso specifico che possono essere analizzati con gli strumenti della linguistica applicata.

4. Conclusioni

Nonostante l'invito mosso dai curatori a farlo, dai contributi emerge una scarsa propensione a discutere esplicitamente le motivazioni e gli obiettivi del ricorso alle *digital humanities* comunque intese nel fare linguistica applicata, sia con riferimento ai possibili cambiamenti del paradigma teorico, sia con riferimento all'impatto e alla rilevanza che l'informatica umanistica può avere per il successo nel trattamento dei problemi pratici correlati al linguaggio, le lingue, il loro uso e i loro utilizzatori. È questo un limite del volume nel suo complesso, perché se è vero che ogni attività di ricerca è mediata e condizionata dagli strumenti materiali e concettuali di cui beneficia, del comprendere come quelli informatici influiscano sulle pratiche della linguistica applicata avrebbe beneficiato l'intera comunità scientifica.

Ciononostante, da quanto riferito nei contributi emerge che convivono due possibili declinazioni del fare linguistica applicata con le *digital humanities*, quella di comodo e quella di metodo. La prima – difforme rispetto a quella che le *digital humanities* stesse ormai promuovono – mette a fuoco il ricorso a strumenti informatici nel trattare problemi linguistici. La seconda – in linea con l'approccio dell'informatica umanistica – tratta invece dell'approccio digitale alla costruzione del dato, problematizzandolo. Peraltro, sebbene anche in questo secondo caso la motivazione principale pare essere quella di voler verificare la spendibilità di certi strumenti per rendere più agevole e rapido risolvere alcuni problemi pratici come trascrivere o annotare automaticamente la lingua parlata, il risultato ultimo potrebbe essere quello di modificare – sistematizzandolo – il paradigma della linguistica applicata contribuendo a caratterizzarlo come distinto da quello di altre forme di indagine linguistica.

Ringraziamenti

Ringrazio Giuliano Bernini e Jacopo Saturno per i loro commenti a una versione preliminare di questo contributo. La responsabilità dei contenuti resta esclusivamente mia.

Bibliografia

- Berns, Margie & Matsuda, Paul Key. 2006. Applied Linguistics: Overview and History. In: Brown, Keith & Anderson, Anne (eds.), *The encyclopedia of language & linguistics*, 394-405. Amsterdam: Elsevier.
- Block, David. 2016. Political economy in applied linguistics research. *Language Teaching* 50(1). 32-64.
- Cappello, Felice & Boccaccia, Epimede & Vidari, Giovanni & Vitta, Cino. 1932. Disciplina. *Enciclopedia Italiana*. https://www.treccani.it/enciclopedia/disciplina_%28Enciclopedia-Italiana%29/
- Carli, Augusto & Favilla, Maria Elena, 2005. Che cos'è oggi la linguistica applicata. In: Banti, Giorgio & Marra, Antonietta & Vineis, Edoardo (a cura di), *Atti del IV Congresso di studi dell'Associazione Italiana di Linguistica Applicata*, Modena, 19-20 febbraio 2004, 415-448. Perugia: Guerra Edizioni.
- Ciotti, Fabio. 2017. Una nuova avventura. *Umanistica Digitale* 1 <https://umanisticadigitale.unibo.it/article/view/7248/7000>
- Ciotti, Fabio. 2018. *Dall'Informatica umanistica alle Digital Humanities. Per una storia concettuale delle DH in Italia*. <https://dh2018.adho.org/en/dallinformatica-umanistica-alle-digital-humanities-per-una-storia-concettuale-delle-dh-in-italia/>.
- Cook, Guy. 2015. Birds out of dinosaurs: The death and life of applied linguistics. *Applied Linguistics*, 36(4). 425-433.
- Corder, Stephen. 1973. *Introducing applied linguistics*. Harmondsworth: Penguin.
- Davies, Alan & Elder, Catherine. 2004. Applied Linguistics: Subject to Discipline? In: Davies, Alan & Elder, Catherine (eds.) *The Handbook of Applied Linguistics*, 1-15. Blackwell Publishing Ltd.
- Davies, Alan. 2007. *An introduction to applied linguistics*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Dean Brown, James. 2004. Research methods for applied linguistics: Scope, characteristics, and standards. In: Davies, Alan & Elderthe, Catherine (eds.) *The handbook of applied linguistics*, 476-500. Blackwell Publishing Ltd.
- Drucker, Johanna. 2021. *The digital humanities coursebook*. New York: Routledge.
- Fragaszy Troyano & Rhody Lisa. 2013. Expanding communities of practice. *Journal of Digital Humanities*, 2(2). <http://journalofdigitalhumanities.org/2-2/expanding-communities-of-practice/>.
- Geoffrey, Rockwell. 1999. Is humanities computing an academic discipline? Institute for Advanced Technology in the Humanities, University of Virginia. <http://jefferson.village.virginia.edu/hcs/rockwell.html>.

- Hellermann, John. 2015. Three contexts for my work as co-editor: Introduction to the special issue. *Applied linguistics*. 36(4). 419-424.
- Jensen, Kim Ebensgaard. 2014. Linguistics in the digital humanities: (computational) corpus linguistics. *MedieKultur: Journal of media and communication research*. <http://dx.doi.org/10.7146/mediekultur.v30i57.15968>.
- Kirschenbaum Matthew. 2010. *What is Digital Humanities and what's it doing in English departments?* <https://dhdebates.gc.cuny.edu/read/untitled-88c11800-9446-469b-a3be-3fdb36bfbfd1e/section/f5640d43-b8eb-4d49-bc4b-eb31a16f3d06>.
- Levenberg, Lewis & Neilson, Tai & Rheams, David. 2018. *Research methods for the digital humanities*. Cham: Palgrave Macmillan.
- McKinley, Jim. 2020. Introduction. Theorizing research methods in the 'golden age' of applied linguistics research. In: McKinley, Jim & Rose, Heath (eds.) *The Routledge handbook of research methods in applied linguistics*, 1-12. New York: Routledge.
- Mcnamara, Tim. 2015. Applied linguistics: The challenge of theory. *Applied Linguistics* 36(4). 466-477.
- Nerbonne, John. & Tonelli, Sara. 2017. Introduction to the special issue on digital humanities and computational linguistics. *Italian Journal of Computational Linguistics* 2(2). 7-10.
- Nyhan, Julianne & Terras, Melissa & Vanhoutte, Edward. 2013. Introduction. In: Terras, Melissa & Nyhan, Julianne & Vanhoutte, Edward (eds.) *Defining digital humanities: A reader*, 1-10. Farnham: Routledge.
- Orlandi, Tito. 2007. *Un ultimo bilancio dell'informatica umanistica*. <http://www.cmcl.it/~orlandi/pubbli/montevarchi.pdf>.
- Owens, Trevor. 2011. Defining data for humanists: Text, artifact, information or evidence? *Journal of Digital Humanities* 1(1). 6-8.
- Pallotti, Gabriele. 2021. Measuring complexity, accuracy, fluency (CAF). In Winke, Paula & Brunfaut, Tineke (eds.) *The Routledge handbook of second language acquisition and language testing*, 201-210. New York: Routledge.
- Schnapp, Jeffrey. 2011 *The Digital Humanities Manifesto 2.0*. https://jeffreyschnapp.com/wp-content/uploads/2011/10/Manifesto_V2.pdf.
- Sprugnoli, Rachele & Pardelli, Gabriella & Boschetti, Federico & Del Gratta, Riccardo. 2019. Un'analisi multidimensionale della ricerca italiana nel campo delle digital humanities e della linguistica computazionale. *Umanistica Digitale* 5. doi:10.6092/ISSN.2532-8816/8581.
- Svensson, Patrik. 2009. Humanities Computing as Digital Humanities. *Digital Humanities Quarterly* 3.3. <http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/3/3/000065/000065.html>
- Svensson, Patrik. 2010. The landscape of digital humanities. *Digital Humanities Quarterly* 4.1. <http://digitalhumanities.org/dhq/vol/4/1/000080/000080.html>.
- Terras, Melissa. 2011. *Stats and the digital humanities*. <http://melissaterras.blogspot.com/2011/11/stats-and-digital-humanities.html>.