

FRANCESCA M. DOVETTO, ALESSIA GUIDA, ANNA CHIARA PAGLIARO, RAFFAELE GUARASCI, LUCIA RAGGIO, ASSUNTA SORRENTINO, SIMONA TRILLOCCO

Corpora di Italiano Parlato Patologico dell'età adulta e senile*

Corpora di Italiano Parlato Patologico dell'età adulta e senile è un progetto che attualmente comprende tre diversi corpora di parlato non normofasico, ciascuno relativo a una patologia che non coinvolge l'età evolutiva e che quindi riguarda l'età adulta e/o quella senile.

Parole chiave: linguistica dei corpora, parlato, schizofrenia, malattia di Alzheimer, Mild Cognitive Impairment.

1. Introduzione

Il primo corpus del progetto raccoglie il parlato prodotto da pazienti ai quali è stata diagnosticata la malattia della schizofrenia, un disturbo mentale dell'età riproduttiva che si manifesta perlopiù nell'arco di un periodo che va dai 18 ai 35 anni, più frequente negli uomini rispetto alle donne (APA 2013). La schizofrenia è una malattia ubiquitaria, presente in tutte le parti del mondo e in tutti i contesti eco-ambientali e sociali nella medesima proporzione, è invariabile nel tempo e ha un tasso di incidenza superiore all'1% della popolazione mondiale.

Il secondo e terzo corpus riguardano invece forme di demenza tipiche dell'età senile: la demenza è una condizione di disfunzione cronica e progressiva delle funzioni cerebrali che porta a un declino delle facoltà cognitive della persona e che interessa dall'1 al 5% della popo-

* Al progetto "Corpora di Italiano Parlato Patologico dell'età adulta e senile", ideato e coordinato da Francesca M. Dovetto (Dovetto in press), hanno collaborato, in modi e momenti diversi, Amalia C. Bruni, Raffaele Guarasci, Alessia Guida, Valentina Laganà, Anna Chiara Pagliaro, Lucia Raggio, Simona Schiattarella, Assunta Sorrentino, Simona Trillocco. I co-autori sopra indicati hanno strettamente collaborato alla costruzione della versione DEMO dei tre corpora qui presentati.

lazione al di sopra dei 65 anni di età, con un'incidenza che raddoppia ogni quattro anni, arrivando a colpire il 30% della popolazione all'età di 80 anni (Alzheimer's Association 2016; Alzheimer's Disease International 2021). I due corpora sinora raccolti riguardano uno la malattia di Alzheimer, una sindrome dementigena prodotta da una patologia degenerativa diffusa del sistema nervoso centrale che comporta un progressivo decadimento delle funzioni cognitive, e l'altro riguarda invece una "condizione di rischio" definita come Disturbo Cognitivo Lieve (*Mild Cognitive Impairment*, MCI), ossia uno stadio di transizione tra quelle che sono le normali funzioni cognitive nell'invecchiamento fisiologico e la probabile insorgenza di una demenza di tipo Alzheimer.

Più in particolare, la malattia di Alzheimer rientra nella macro-categoria delle demenze a decorso degenerativo progressivo, pertanto l'esordio non è dovuto a un evento acuto – come nel caso delle demenze vascolari – bensì prevede una progressione lenta e una fase pre-clinica che può precedere anche di anni la comparsa di sintomi della sfera cognitiva. Il criterio principale per poter attribuire la diagnosi di fase clinica di demenza si fonda sulla perdita di autonomia nella gestione degli eventi della vita quotidiana. Le aree cognitive coinvolte sono: attenzione complessa, funzione esecutiva, apprendimento e memoria, linguaggio, percezione e cognizione sociale. La manifestazione della sintomatologia e la progressione della malattia presentano tuttavia un certo grado di variabilità tra i pazienti, dato sia da eventuali comorbidità, sia da fattori ambientali che possono fungere tanto da fattori di protezione quanto di rischio (Marini 2018; WHO 1993).

L'MCI (*Mild Cognitive Impairment*) rappresenta la fase prodromica delle malattie neurodegenerative progressive, nella quale il soggetto presenta, in una condizione di autonomia preservata, un declino delle funzioni cognitive leggermente maggiore di quello dovuto al naturale processo di invecchiamento – di cui si accorge lo stesso soggetto o qualche familiare – ma non ancora ascrivibile a un quadro patologico (Petersen 2004; Petersen *et al.* 2014). La sfera cognitiva solitamente più compromessa è quella della memoria, alla quale però si possono associare sintomi di declino relativi ad altri domini cognitivi, tra cui attenzione, funzioni esecutive e linguaggio. Sulla base del coinvolgimento della memoria si può distinguere tra MCI amnestico e non amnestico e sulla base del coinvolgimento di uno o più domini

cognitivi si può distinguere tra MCI a dominio singolo o multiplo. Tra le possibili manifestazioni di questa condizione, la tipologia MCI amnestico ha il più alto tasso di conversione in malattia di Alzheimer (60-70%); al contrario le forme non amnestiche possono evolvere in altre patologie neurodegenerative o – anche se in minima parte – regredire verso uno status non patologico (Sanford 2017).

I tre corpora hanno struttura aperta e sono in via di implementazione grazie a progetti in corso.

I corpora sono archiviati presso il Laboratorio scientifico LiSa, *Lingua e salute*, nell'Area di Ricerca "Processi e pratiche linguistiche" del Centro LUPT della Federico II; direzione di Francesca M. Dovetto.

2. CIPPS

Il primo corpus è denominato CIPPS: *Corpus di Italiano Parlato Patologico Schizofrenico*. Conta un totale di 17 ore di sonoro prodotto da 4 pazienti. 10 ore di registrazione sono state trascritte ortograficamente. Nel 2012, nel volume *Il parlar matto* a cura di Dovetto e Gemelli, sono state pubblicate le trascrizioni ortografiche insieme a una prima analisi multidisciplinare del corpus (dal punto di vista medico-clinico, filosofico, linguistico e psicolinguistico); nel 2013, una nuova edizione de *Il parlar matto* ha messo a disposizione la revisione delle trascrizioni insieme all'audio delle 10 sedute di psicoterapia. Il progetto di nuove acquisizioni, attualmente in corso, riguarda il parlato di pazienti schizofrenici farmacoresistenti.

Il corpus è stato raccolto, previo consenso informato dei pazienti e dei loro tutori legali, dal 2005 al 2007 e trascritto dal 2007 al 2012, grazie alla collaborazione tra la Scuola Sperimentale per la Formazione alla Psicoterapia e alla Ricerca nel Campo delle Scienze Umane Applicate della ASL Napoli 1, diretta dal dott. Carlo Pastore, e il Centro Interdipartimentale di Ricerca per l'Analisi e la Sintesi dei Segnali dell'Università Federico II di Napoli, allora diretto dal prof. Federico Albano Leoni.

In totale, il corpus comprende il parlato di quattro pazienti, indicati con le prime quattro lettere dell'alfabeto latino (A-B-C-D). Tutti i parlanti sono adulti (età 35-45), di sesso maschile e provenienti dall'area del napoletano. Parlano un italiano regionale, tendenzialmente dialettale, soprattutto il paziente D.

Ogni registrazione dura circa 60 minuti, pari a una intera seduta di psicoterapia. Per i pazienti A, C e D, la seduta comprende una prima parte di parlato letto, in cui il soggetto schizofrenico legge un testo da lui scritto in precedenza, e una seconda parte, più ampia, di parlato spontaneo in cui vengono affrontati diversi argomenti, come le abitudini quotidiane, soprattutto alimentari, e racconti di favole.

Il campione è costituito da pazienti in esordio (A), pazienti con patologia farmacoresistente (B) e pazienti cronici che non seguono terapia farmacologica (C) o che la assumono ma in bassi dosaggi.

Il totale dei token dell'intero corpus è di ca 59.000 tokens, precisamente 58.613, di cui 46.369 prodotti dai 4 pazienti: ossia il 79% del totale dei token corrisponde alla produzione verbale dei pazienti e solo il 20% ca agli interventi del terapeuta.

L'ampia variabilità nel numero dei turni, che contano le prese di parola di ciascun paziente e del terapeuta nel corso della seduta di psicoterapia, riflettono le diverse manifestazioni della patologia e l'estrema variabilità individuale della sindrome clinica.

2.1 Criteri di trascrizione ortografica

Le registrazioni acquisite sono state trascritte ortograficamente seguendo le specifiche del metodo CLIPS (*Corpora e Lessici dell'Italiano Scritto e Parlato*) relativamente alla modalità di turnazione, per la quale è stata ritenuta comunque fondamentale indicazione di unità la coerenza dal punto di vista semantico-pragmatico interna alla produzione di uno stesso locutore. In particolare, in analogia con CLIPS, è stato considerato *turno* ogni presa di parola da parte di uno dei due interlocutori, sia che interrompesse il turno dell'altro sia che si sovrapponesse a quest'ultimo (Savy 2007). Analogamente a CLIPS sono stati considerati e annotati gli *elementi linguistici lessicali* come le forme con aferesi o elisione, le parole con interruzione interna e le non parole da lapsus o errori e *gli elementi non lessicali* come le false partenze o le parole troncate; *fenomeni verbali non lessicali* (come le esclamazioni e segnalazioni di assenso da parte del locutore, le pause piene con vocalizzazione o nasalizzazione) e *vocali non verbali* (come il colpo di tosse, lo sbadiglio, la risata ecc.), *i fenomeni non vocali* (come il "comunicativo generico" NOISE). Particolare attenzione è stata dedicata all'annotazione dei fenomeni di disfluenza.

I file di trascrizione hanno un formato ASCII (estensione txt), come per CLIPS, per favorirne la fruibilità. La conversione della codifica secondo le norme TEI (*Text Encoding Initiative*), per uniformarli alla più diffusa e riconosciuta forma di standardizzazione con linguaggio XML, non è stata ultimata.

In vista della ricodifica TEI, alcune etichette presenti nelle specifiche di trascrizione di CLIPS come “commenti del trascrittore” sono state modificate aprendo una parentesi graffa e segnalando l’inizio del fenomeno tra parentesi uncinata e segnalando poi la fine del fenomeno con parentesi uncinata, slash, ripetizione del fenomeno e chiusura di parentesi uncinata e di parentesi graffa. Diversamente da CLIPS anche le sovrapposizioni sono riportate in stringhe comprese tra parentesi graffe.

Il commento del trascrittore è riportato dopo il turno come `<note> ... </note>`. Un *beep* nel sonoro, e tre asterischi nella trascrizione, coprono i nomi propri per motivi di *privacy*.

Attualmente sono in corso l’annotazione pragmatica, un approfondimento dei fenomeni di disfluenza e di riparazione presenti nel corpus all’interno del concetto di ‘catena’ (“a cluster of several disfluent phenomena occurring in a sequence that constitutes a coherent unit within a turn” – Dovetto *et al.* in press) e una ricognizione sistematica delle modalità di occorrenza dei termini di natura cronologica e topografica che costituiscono una caratteristica significativa della *Lebenswelt* psicotica, caratterizzata da un rallentamento o arresto del tempo vissuto, evidente soprattutto nell’incidenza degli elementi deittici statico-spaziali.

È in corso uno studio sull’annotazione semiautomatica del corpus con l’obiettivo di realizzare uno strumento efficace per l’etichettatura multilivello di CIPPS ma adattabile anche ad altri tipi di corpora non-standard e in grado di automatizzare il più possibile le funzioni di annotazione (Dovetto, Panunzi, Gregori 2017; Panunzi *et al.* forthcoming).

3. CIPP-ma

Il secondo corpus è denominato CIPP-ma, *Corpus di Italiano Parlato Patologico (della) malattia di Alzheimer*. Attualmente raccoglie circa 5 ore di parlato registrato, di cui 2 h e 21min ca sono prodotte da

pazienti affetti da malattia di Alzheimer e 2 h e 40min ca da controlli; il totale dei pazienti sinora registrati è 20, 18 sono invece i controlli. La dimensione finale prevista, interrotta a causa dell'emergenza epidemiologica, era – ed è – di 40 pazienti e 40 controlli per un totale di ca 10 ore audio.

Il corpus è attualmente costituito dal parlato di 20 pazienti, di cui 11 donne e 9 uomini, di età media pari a 74:4 anni e media di anni di scolarizzazione pari a 8:3 anni, e 18 soggetti di controllo, bilanciati per età, scolarità, genere e status economico. L'età media dei soggetti di controllo è di 73 anni, mentre i loro anni di istruzione sono in media 8:1. Per due pazienti e due controlli si possiede anche una acquisizione longitudinale, ossia seconda acquisizione effettuata a circa 6 mesi di distanza dalla prima.

L'eloquio dei pazienti è stato registrato presso la Seconda Clinica di Neurologia dell'Università della Campania Luigi Vanvitelli; l'eloquio dei controlli, invece, è stato registrato presso le loro abitazioni. In entrambi i casi, i soggetti sono stati registrati previo consenso informato.

Sono state trascritte le registrazioni dell'intero gruppo dei pazienti, pari a 2 ore e 21 minuti di sonoro corrispondenti a circa 17mila tokens e 2.300 types e dell'intero gruppo di controllo (18 soggetti), pari a 2 ore e 40 minuti, corrispondenti a circa 25mila tokens e 3.300 types. Si prevede di implementare il corpus con ulteriori acquisizioni.

3.1 Task per l'acquisizione del parlato MA

I colloqui sono stati guidati da un'intervistatrice del gruppo di ricerca, a volte alla presenza del *caregiver* e di un'assistente che ha raccolto i dati sociolinguistici e anamnestici.

L'acquisizione del parlato, sia dei pazienti sia dei controlli, si basa su due diversi campioni di linguaggio. Il primo compito prevede la descrizione di una figura complessa (Capasso & Miceli 2001: 4) in cui sono raffigurati in primo piano i componenti di una famiglia dalle cui espressioni si percepisce una disposizione serena e felice; sullo sfondo della vignetta sono invece rappresentati due ladri nell'atto di rubare. Le espressioni e le azioni compiute dai personaggi della figura sono destinati anche a suscitare emozioni positive e negative in chi descrive. Il secondo compito prevede l'acquisizione di parlato (semi-)spontaneo, attraverso un'intervista semistrutturata: nella prima parte l'intervista ha come tema la televisione, oggetto presente nella vignetta e

che pertanto costituisce uno snodo di natura associativa tra un task e l'altro; nell'ultima parte dell'intervista il tema riguarda la famiglia e le abitudini giornaliere del soggetto.

4. CIPP-mci

Il terzo corpus, denominato CIPP-mci, *Corpus di Italiano Parlato Patologico (della condizione di rischio) Disturbo Cognitivo Lieve*, comprende attualmente circa 4 ore e 45min di parlato, diviso tra 6 soggetti a cui è stato diagnosticato il *Mild Cognitive Impairment*, cioè il Disturbo Cognitivo Lieve e 6 controlli. L'obiettivo del progetto è l'acquisizione del parlato di 20 soggetti mci e di 20 controlli.

Il corpus CIPP-mci è stato raccolto presso il Centro Regionale di Neurogenetica di Lamezia Terme nel 2019. Allo stato attuale comprende 6 pazienti (2 donne e 4 uomini) e 6 soggetti di controllo rappresentati dai rispettivi *caregivers* (moglie o marito del paziente; più raramente un figlio o altro familiare) acquisiti previo consenso informato. L'età media dei pazienti è di 70:6 anni, il loro livello di istruzione è di 12:17 anni in media e il punteggio medio ottenuto al MMSE è di 24,5/30.

I dati anagrafici dei controlli sono equiparabili a quelli dei pazienti per provenienza, età e scolarità. Il gruppo di controllo costituito dai *caregivers* dei pazienti permette un bilanciamento ottimale tra i due gruppi grazie alla condivisione dello stesso ambiente e alla similarità delle *enciclopedie* dei parlanti.

Le 12 registrazioni corrispondono a un totale di circa 4h e 45min e sono state interamente trascritte per un totale di 15.023 tokens e 2.169 types del gruppo dei pazienti e 16.610 tokens e 2.250 types del gruppo di controllo. È prevista l'acquisizione di altri soggetti per un totale di 20 pazienti e 20 controlli, corrispondenti previsionalmente a circa 16 ore di sonoro e circa 105.000 tokens.

L'acquisizione del parlato, sia dei pazienti sia dei controlli, si basa su campioni di linguaggio che prevedono, come in CLIPS e CIPPS, la compresenza di un Giver (*Instruction Giver*), ossia l'intervistatore che guida lo scambio conversazionale, e di un Follower (*Instruction Follower*), il soggetto paziente/controllo intervistato. Attraverso l'utilizzo del software Praat il parlato di G e F è segmentato in turni dialogici secondo la stessa definizione già seguita in CLIPS e in CIPPS.

Il turno rappresenta quindi la presa di parola da parte di uno dei due interlocutori: esso può sia interrompere il turno dell'altro locutore sia sovrapporsi a quest'ultimo senza costituire necessariamente interruzione. Analogamente sui *textgrid* sono annotati la fine e l'inizio del turno, segnalando anche la presenza di eventuali sovrapposizioni, e vengono segmentate anche le pause silenti, sia fra turni di locutori diversi sia interne al turno di uno stesso locutore, distinguendole in base alla lunghezza tra *sp*, *mp* e *lp*.

Per la lunghezza delle pause, in questo caso annotate con maggior dettaglio rispetto a CIPPS, abbiamo seguito Giannini (2008) considerando la pausa breve inferiore a 0,25s, la pausa media tra 0,25s e 1s e le pause lunghe superiori a 1s.

4.1 Task per l'acquisizione del parlato MCI

L'acquisizione del parlato si basa su due diversi task in cui i pazienti e i controlli sono intervistati dal personale medico. Il primo task consiste in un'intervista semi-strutturata coincidente con il colloquio neuropsicologico su temi a carattere quotidiano e familiare nonché sulla percezione delle condizioni fisiche e mentali proprie e dei propri familiari. Questa intervista produce un parlato dialogico semi-spontaneo.

Il secondo task è costituito dalla somministrazione della batteria SAND (*Screening for Aphasia NeuroDegeneration* – Catricalà *et al.* 2017) che consente l'accertamento di disturbi acquisiti del linguaggio causati da malattie neurodegenerative. La batteria si compone di 9 sub-test: 1. denominazione di figure, 2. comprensione di parole, 3. comprensione di frasi, 4. ripetizione di parole, 5. ripetizione di frasi, 6. lettura, 7. scrittura, 8. associazione semantica, 9. descrizione di figura.

5. *Prodotti della ricerca*

Di seguito si elencano i prodotti della ricerca del Gruppo di Lavoro, sottoarticolati con riferimento ai tre diversi *corpora*.

5.1 CIPPS

- Basile, Grazia & Dovetto, Francesca M. Forthcoming. *Metalinguistic ability, Pragmatic and Schizophrenia, Conference Pragmasophia 3, 13-15 July 2021, Noto.*

- Cresti, Emanuela & Moneglia, Massimo. 2017. Prosodic Monotony and Schizophrenia. In Dovetto, Francesca M. (a cura di), *Lingua e patologia. Le frontiere interdisciplinari del linguaggio*, Collana “Linguistica delle differenze” n. 2, Roma: Aracne, 147-197.
- Cresti, Emanuela & Dovetto, Francesca M. & Rocha, Bruno. 2015. Schizophrenia and Prosody. First Investigations. In Manfredi, C. (ed.), *IX International Workshop Model and Analysis of Vocal Emissions for Biomedical Applications (MAVEBA), September 2-4 2015, Proceedings*, 139-142. Firenze: Firenze University Press.
- Dovetto, Francesca M. & Gemelli, Monica. 2009. Marcatori discorsivi nel parlato schizofrenico. In Gili Fivela, Barbara & Bazzanella, Carla (a cura di), *Fenomeni di intensità nell’italiano parlato*, 181-193. Firenze: Franco Cesati Editore.
- Dovetto, Francesca M. & Gemelli, Monica. 2013. *Il parlar matto. Schizofrenia tra fenomenologia e linguistica. Il corpus CIPPS*, Prefazione di Federico Albano Leoni, Seconda edizione rivista e integrata con DVD-ROM [audioregistrazioni e trascrizioni], Roma: Aracne. [2012 prima ed.] (Contributi di: Federico Albano Leoni; Federico Leoni; Carlo Pastore; Monica Gemelli; Francesca M. Dovetto; Isabella Chiari; Annamaria Cacchione; Cristina Bartolomeo, Elvira Improta & Manuela Senza Peluso).
- Dovetto, Francesca M. 2014. Schizofrenia e deissi. *Studi e Saggi Linguistici* LII, 101-132.
- Dovetto, Francesca M. 2015. Uso delle parole nella schizofrenia. In Mariottini, Laura (a cura di), *Identità e discorsi. Studi offerti a Franca Orletti*, 161-174. Roma: Roma TrE-Press.
- Dovetto, Francesca M. 2017. Usi della prima persona plurale nel testo schizofrenico. In Sorianello, Patrizia (a cura di), *Il parlato disturbato. Modelli, strumenti e dati empirici*, 49-66. Roma: Aracne.
- Dovetto, Francesca M. Forthcoming. Time and space in schizophrenia: the deixis of movement verbs. In Cardella, Valentina (a cura di), *Reti Saperi Linguaggi*, Special Issue *The challenge of mental disorder: psychopathology and the cognitive sciences*.
- Dovetto, Francesca M. In press. *Speech in Schizophrenia. A Corpus Analysis*, trad. di Laura Tagliaferro, Roma, tab edizioni, 2022.
- Dovetto, Francesca M. & Cresti, Emanuela & Rocha, Bruno. 2015. Schizofrenia tra prosodia e lessico. Prime analisi. In Orletti, Franca & Cardinaletti, Anna & Dovetto, Francesca M. (a cura di),

Studi Italiani di Linguistica Teorica e Applicata (SILTA), Numero tematico: Tra linguistica medica e linguistica clinica. Il ruolo del linguista XLIV/3, Nuova Serie. 486-507.

- Dovetto, Francesca M. & Panunzi, Alessandro & Gregori, Lorenzo. 2017. Sull'annotazione di un corpus orale mistilingue non standard (patologico schizofrenico). In De Meo, Anna & Dovetto, Francesca M. (a cura di), *La Comunicazione parlata / Spoken Communication, Napoli 2016, Collana "La comunicazione parlata"*, 345-361. Roma: Aracne.
- Panunzi, Alessandro & Gregori, Lorenzo & Dovetto, Francesca M. & Trillocco, Simona & Sorrentino, Assunta. Forthcoming. L'annotazione di corpora speciali. Ancora sull'annotazione e sul corpus CIPPS. In Dovetto, Francesca M. (a cura di), *Lingua e patologia. Parole dentro, parole fuori*, Roma: Aracne.

5.2 CIPP-ma

- Dovetto, Francesca M. & Guida, Alessia & Guarasci, Raffaele & Pagliaro, Anna Chiara. Forthcoming. Espressione e tematizzazione delle emozioni nelle malattie neurodegenerative: studio pilota su una paziente affetta da malattia di Alzheimer. In Castagneto, Marina & Ravetto, Maria (a cura di), *La comunicazione parlata / Spoken Communication, Vercelli 5-7 Maggio 2021*.
- Dovetto, Francesca M. & Guida, Alessia & Pagliaro, Anna Chiara & Guarasci, Raffaele. Forthcoming. Silences and disfluencies in a corpus of patients with Alzheimer's Disease (CIPP-ma). In Rose, Ralph & Eklund, Robert (eds), *Proceedings of DISS – Special Day on Disfluency in Speech and Language Disorders, Parigi 27 Agosto 2021*.
- Dovetto, Francesca M. & Schiattarella, Simona & Guida, Alessia & Coppola, Cinzia & Melone, Marina & Guarasci, Raffaele & Pagliaro, Anna Chiara & Raggio, Lucia & Sorrentino, Assunta & Trillocco, Simona. 2020. Relationships between cognition, emotion and language in Dementia Syndrome, from interdisciplinary to transdisciplinary research: A case study. *34th Virtual International Conference of Alzheimer's Disease International (Singapore, 10-12 dicembre 2020)* (poster).
- Melone, Marina & Dovetto, Francesca M. & Schiattarella, Simona & Guida, Alessia & Coppola, Cinzia. 2020. Parola, linguaggio ed emozioni nelle malattie neurodegenerative. Dalla fisiopatologia

- agli studi clinici con uno studio pilota sulla tematizzazione delle emozioni. In Dovetto, Francesca M. (a cura di), *Lingua e patologia. I sistemi instabili*, Collana "Linguistica delle differenze" n. 5, 123-177. Roma: Aracne.
- Trotta, Daniela & Albanese, Teresa & Stingo, Michele & Guarasci, Raffaele & Elia, Annibale. 2018. Multi-Word Expressions in spoken language. *PoliSdict, Quarta Conferenza Italiana di Linguistica Computazionale – CLiC-it*.
 - tesi di dottorato: Guida, Alessia, *Costruzione e annotazione di un corpus dell'età senile in pazienti affetti da malattia di Alzheimer*, Dottorato in Filologia moderna (35° ciclo), Università Federico II di Napoli (tutor Francesca M. Dovetto).
 - post-doc: Pagliaro, Anna Chiara, *Linguistica dei corpora e corpora non-standard*, assegno di ricerca in Glottologia e Linguistica (L-LIN/01), a.a. 2020/2021, Dipartimento di Studi Umanistici, Università Federico II di Napoli (resp. scientifico Francesca M. Dovetto).
 - tesi di laurea magistrale: Raggio, Lucia, *Analisi e trascrizioni su un corpus di pazienti affetti da malattia di Alzheimer*, Tesi di Laurea Magistrale in Glottologia e Linguistica (L-LIN/01), Dipartimento di Studi Umanistici, Università Federico II di Napoli (relatrice Francesca M. Dovetto).

5.3 CIPP-mci

- Bruni, Amalia C. & Dovetto, Francesca M. & Guida, Alessia & Laganà, Valentina & Pagliaro, Anna Chiara & Guarasci, Raffaele & Schiattarella, Simona & Sciutto, Paola. Forthcoming. Test neuropsicologici per l'analisi dei deficit linguistici. Spunti di riflessione per l'analisi linguistica su un caso di studio, in Dovetto, Francesca M. & Raso, Tommaso & Soriano, Patrizia (a cura di), *Chimera. Romance Corpora and Linguistic Studies*, Num. monografico *Le patologie del linguaggio: studi e risorse tra crossdisciplinarietà e interdisciplinarietà*.
- Laganà, Valentina & Guida, Alessia & Pagliaro, Anna Chiara & Sciutto, Paola & Dovetto, Francesca M. & Puccio, Gianfranco & Bruni, Amalia. 2021. Integrating linguistic analysis with neuropsychological assessment: an opportunity to identify early signs of AD. *XVI Convegno Nazionale Sindem – SOCIETÀ ITALIANA*

DI NEUROLOGIA “Associazione Autonoma Aderente alla SIN per le Demenze”, 25-27 novembre 2021, Firenze (poster).

Riferimenti bibliografici

- Alzheimer’s Association. 2016. Alzheimer’s disease facts and figures. *Alzheimers Dement.* 12(4), 459-509.
- Alzheimer’s Disease International. 2021. *World Alzheimer’s Report 2021.* <https://www.alzint.org/u/World-Alzheimer-Report-2021.pdf>
- APA. American Psychiatric Association. 2013. *Diagnostic and statistics Manual of mental disorders. Fifth edition.* CBS Publishers & Distributors.
- Capasso, Rita & Miceli, Gabriele. 2001. *Esame Neuropsicologico per L’Afasia: ENPA* (Vol. 4). Berlino: Springer Science & Business Media.
- Catricalà, Eleonora & Gobbi, Elena & Battista, Petronilla & Miozzo, Antonio & Polito, Cristina & Boschi, Veronica & Esposito, Valentina & Cuoco, Sofia & Barone, Paolo & Sorbi, Sandro & Cappa, Stefano F. & Garrard, Peter. 2017. SAND: a Screening for Aphasia in NeuroDegeneration. Development and normative data. *Neurological Sciences* 38. 1469-1483.
- Dovetto, Francesca M. & Guida, Alessia & Pagliaro, Anna Chiara & Guarasci, Raffaele. Forthcoming. Silences and disfluencies in a corpus of patients with Alzheimer’s Disease (CIPP-ma). *DISS – Special Day on Disfluency in Speech and Language Disorders, Parigi 27 Agosto 2021.* In Rose, Ralph & Eklund, Robert (eds), *Proceedings.*
- Dovetto, Francesca M. & Panunzi, Alessandro & Gregori, Lorenzo. 2017. Sull’annotazione di un corpus orale mistilingue non standard (patologico schizofrenico). In De Meo, Anna & Dovetto, Francesca M. (a cura di), *La Comunicazione parlata / Spoken Communication, Napoli 2016,* Roma: Aracne, 345-361.
- Giannini, Antonella. 2008. I silenzi del telegiornale. In Pettorino, Massimo & Giannini, Antonella & Vallone, Marianna & Savy, Renata (a cura di) *La comunicazione parlata, Atti del Congresso Internazionale, Napoli 23-25 febbraio 2006, Tomo I,* 97-108. Napoli: Liguori.
- Marini, Andrea. 2018. *Manuale di Neurolinguistica. Fondamenti teorici, tecniche di indagine, applicazioni.* Nuova edizione. Roma: Carocci.
- Panunzi, Alessandro & Gregori, Lorenzo & Dovetto, Francesca M., Trillocco, Simona & Sorrentino, Assunta. Forthcoming. L’annotazione di corpora speciali. Ancora sull’annotazione e sul corpus CIPPS. In Dovetto, Francesca M. (a cura di), *Lingua e patologia. Parole dentro, parole fuori,* Roma: Aracne.

- Petersen, Ronald C.. 2004. Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *J Intern Med.* 256(3), 183-194.
- Petersen, Ronald C. & Caracciolo, Barbara & Brayne, Carol & Gauthier, Serge & Jelic, Vesna & Fratiglioni, Laura. 2014. Mild cognitive impairment: a concept in evolution. *J Intern Med.* 275(3), 214-228.
- Sanford, Angela M.. 2017. Mild Cognitive Impairment. *Clinics in Geriatric Medicine* 33(3), 325–337.
- Savy, Renata. 2007. Specifiche per la trascrizione ortografica annotata dei testi raccolti. *Progetto CLIPS*. <http://www.clips.unina.it/it/>
- WHO. World Health Organization. 1993. *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders*. World Health Organization.

Sitografia

CLIPS. Corpora e Lessici di Italiano Parlato e Scritto.

<http://www.clips.unina.it/it/>

LISA. Lingua e Salute.

<https://www.lupt.it/attivita/lisa.html>

TEI. Text Encoding Initiative.

<https://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/it/html/TS.html>