

La comunicazione medico-paziente: analisi terminologica e di semplificazione nel dominio dell'oncologia femminile

Alice Giovagnoli

Department of Linguistic and Literary Studies, University of Padova, Padova, Italy
alice.giovagnoli@studenti.unipd.it

Federica Vezzani

Department of Linguistic and Literary Studies, University of Padova, Padova, Italy
federica.vezzani@unipd.it

Giorgio Maria Di Nunzio

Department of Information Engineering, University of Padova, Padova, Italy
giorgiomaria.dinunzio@unipd.it

Abstract

Tenendo conto delle notevoli ripercussioni che l'informazione medica ha sulla vita degli esseri umani, è fondamentale che la lingua medica sia correttamente adattata ai bisogni dei pazienti. Questo studio si propone di osservare come avviene la comunicazione tra medico e paziente con lo scopo di esaminare gli elementi del linguaggio medico che possono precludere la comprensione dei non esperti nel dominio dell'oncologia femminile. A tal proposito, viene illustrata la metodologia di lavoro, basata sulla linguistica dei corpora e la terminografia orientata alla traduzione, per fornire un'analisi della terminologia che può alterare la comunicazione medico-paziente. Infatti, viene presentata un'analisi qualitativa dei casi terminologici che hanno attirato la nostra attenzione. Inoltre, le difficoltà poste dalla lingua medica nella comunicazione divulgativa sono confermate dall'analisi della leggibilità degli opuscoli rivolti ai pazienti oncologici grazie ai criteri della semplificazione di testi.

Parole chiave: Comunicazione medico-paziente; oncologia femminile; terminologia; semplificazione del testo

Taking into account the considerable impact that medical information has on the lives of human beings, it is crucial that medical language is correctly adapted to the needs of patients. This study aims at observing how

communication between doctor and patient takes place with the aim of examining the elements of medical language that may complicate the understanding of non-experts in the domain of female oncology. In this regard, the working methodology, based on corpus linguistics and translation-oriented terminography, is illustrated in order to propose an analysis of the terminology that may alter doctor-patient communication. Indeed, a qualitative analysis of terminology cases that caught our attention is offered. Furthermore, the difficulties posed by the medical language in popular communication are confirmed by analysing the readability of brochures addressed to cancer patients thanks to the criteria of text simplification.

Keywords: Doctor-patient communication; female oncology; terminology; text simplification.

Introduzione

La medicina è uno degli ambiti dell'attività umana che, nel corso dei secoli, ha invaso la vita di tutti gli esseri umani a causa delle innovazioni terapeutiche e della diffusione di malattie sempre più pericolose. Pertanto, il linguaggio medico è diventato il fulcro delle strategie comunicative tra medici e pazienti dato che la sua comprensione non risulta sempre immediata.

Del resto, la terminologia scientifica è l'elemento dei testi medici che pregiudica maggiormente la comprensione dei non esperti anche a causa della presenza di termini complessi (per il loro significato composito), di termini derivati e composti, dei calchi dalle altre lingue, delle sigle, degli acronimi, degli eponimi, dei tecnicismi collaterali, ecc., ma anche della mancanza di uniformità nell'uso di termini tra gli specialisti [1, 2]. In aggiunta, altri elementi linguistici che acuiscono il livello di difficoltà dei testi medici rivolti ai pazienti sono stati messi in evidenza da Orletti et al. [3] nel loro studio sulla leggibilità dei fogli illustrativi italiani dei medicinali senza prescrizione realizzato con il supporto della risorsa READ-IT. Questi elementi sono l'assenza del verbo in alcune frasi, l'uso limitato di parole appartenenti al vocabolario italiano di base [4], la nominalizzazione, la presenza di aggettivi di relazione.

In tale contesto, risulta necessario instaurare una relazione funzionale e positiva tra medico e paziente affinché le informazioni mediche siano trasmesse ai non esperti in maniera limpida. Pertanto, la relazione tra medico e paziente si pone come “una relazione di ‘servizio’ nella quale i due interlocutori hanno dei ruoli predeterminati”¹ [5], per cui la predilezione per il modello centrato sul paziente rischia di standardizzare le strategie di adattamento del discorso medico ai contesti più disparati.

Sono innumerevoli gli studi che analizzano questo rapporto e si concentrano, tra gli altri, sulle sfide della comunicazione tra medico e paziente e l'importanza di una corretta educazione, anche psicologica, dei medici sulle modalità di comunicazione [6]; sull'associazione di approcci volti a migliorare la comunicazione medico-paziente con quelli ideati per l'educazione del paziente [7]; sulla comunicazione della diagnosi [8].

Per tali motivi, il presente studio si propone di analizzare, da un punto di vista terminologico e con il supporto della semplificazione di testi, gli elementi del linguaggio medico che possono ostacolare la comunicazione tra medici e pazienti. In particolare, abbiamo deciso di condurre la nostra analisi, attraverso testi italiani di divulgazione come gli opuscoli rivolti alle pazienti nel dominio dell'oncologia femminile, dato che “la partecipazione agli screening nell'ambito dei

¹ La traduzione è degli autori.

programmi organizzati è più frequente rispetto al ricorso ai test di screening su iniziativa spontanea”². Del resto, i pazienti non dispongono obbligatoriamente di un buon livello di alfabetizzazione sanitaria, “il grado di capacità degli individui di ottenere, elaborare e comprendere le informazioni e i servizi sanitari di base necessari per prendere decisioni appropriate in materia di salute”³ [9] e le capacità comunicative dei medici non sempre adeguatamente sviluppate rendono tuttora necessaria una loro migliore formazione a livello comunicativo [10]. Pertanto, questo studio risulta necessario per l’identificazione, seppur parziale, della terminologia il cui significato può rivelarsi più ambiguo. In particolar modo, nel presente studio la nostra ricerca è stata guidata dalla volontà di occuparci di uno dei sottodomini della medicina, l’oncologia, che colpisce la vita di molte donne, per osservare come quest’ultime ricevono le informazioni da parte degli specialisti.

Di conseguenza, il presente studio, che riguarda la lingua italiana dell’Italia e che si pone come lavoro preliminare ad un successiva e maggiormente approfondita analisi multilingue degli opuscoli (es. lingua francese), mira a:

individuare i termini che possono precludere la comunicazione tra specialisti e non esperti nel dominio dell’oncologia femminile attraverso una metodologia basata sulla linguistica dei corpora e sulla terminografia orientata alla traduzione.

Inoltre, tale analisi terminologica è stata avvalorata dall’analisi delle difficoltà cognitive (in termini di leggibilità) grazie ai criteri del settore di ricerca della semplificazione di testi.

L’articolo si struttura come segue. La sezione 2 propone una panoramica dello stato dell’arte degli studi che analizzano la comunicazione medico-paziente e propongono soluzioni di adattamento della lingua medica. La sezione 3 offre una presentazione della metodologia di lavoro adottata e la sezione 4 è dedicata all’analisi qualitativa dei casi terminologici che hanno attirato la nostra attenzione. La sezione 5 riguarda l’analisi della leggibilità degli opuscoli selezionati. Infine, l’articolo propone delle conclusioni e delle considerazioni sulle possibili prospettive di ricerca.

La lingua medica nella comunicazione medico-paziente

Attualmente, le trasformazioni tangibili a tutti i livelli della società si osservano anche nella comunicazione tra medici e pazienti che ha subito notevoli cambiamenti negli ultimi decenni favorendo la creazione di un rapporto maggiormente paritario e cooperativo [11, 12]. Infatti, i pazienti, nel rispetto del principio dell’autodeterminazione, sono coinvolti in maggior misura nei processi decisionali che riguardano le cure mediche dato che, come dimostrato da una ricerca del *Journal of Medical Internet Research* “[questi ultimi], condividendo la conoscenza del loro quadro personale, offrono un’informazione preziosa ed introvabile nelle fonti mediche” [13].

Di conseguenza, le informazioni mediche messe a disposizione dei pazienti dovrebbero essere chiare e precise, soprattutto in un ambito come quello dell’oncologia. Tuttavia, è stato dimostrato come “[la] mancanza di capacità di comunicare con il paziente [sia] uno dei punti di maggior debolezza della preparazione accademica” [12] e che spesso le fonti consultate dai pazienti non

² L’informazione è stata tratta dal seguente link:

<https://www.epicentro.iss.it/passi/focus/screening-oncologici-impatto-pandemia-dati-passi-2020> (ultima visita 7 luglio 2024).

³ La traduzione è degli autori.

soddisfano le loro esigenze e non sono coerentemente aggiornate con i dati più recenti [14], rendendo così necessaria una revisione dei documenti e un coinvolgimento sempre maggiore dei pazienti nella strutturazione delle informazioni mediche.

In tal senso, Manghi [15] pone la sua attenzione sulla “scena della cura”, di cui fanno parte medici, pazienti ed altre figure, mostrando come l’aumento dei numeri e delle tipologie di attori coinvolti, le nuove semantiche di interazione sociale e le aspettative di relazioni simmetriche abbiano interagito nell’evoluzione del “sapere medico delle relazioni” e nella creazione di un ordine comunicativo co-ordinato. Coerentemente, Carretier et al. [14] propongono di formulare i testi rivolti ai pazienti secondo un approccio socioterminologico che permetta di osservare gli usi e il funzionamento dei termini, così come le diverse pratiche linguistiche, per capire come circolano e cambiano i termini tra i diversi gruppi sociali. Perciò, è fondamentale che i pazienti:

[identifichino e si appropriino] delle copiose forme utilizzate dalle comunità linguistiche mediche per decodificarle, ma anche per codificarle e manipolarle al meglio in base al loro desiderio di dialogo e di partecipazione alle decisioni mediche che li riguardano⁴.

I pazienti diventano, in questo modo, il nucleo centrale delle strategie di redazione che si adattano alle loro aspettative e alle loro preferenze per fornire strumenti che consentono di gestire al meglio la complessità della lingua medica come la metafora, la metonimia, l’iperbole e la sostituzione di termini medici con termini di uso comune [14, 16]. In modo particolare, Raffo [17] mette in luce gli aspetti cognitivi della metafora che permette di rendere i concetti di un ambito specifico più comprensibili per i lettori poiché i testi di divulgazione scientifica sono inevitabilmente ricchi di terminologia specifica.

In questa stessa ottica, nel 1998, la Fédération nationale des centres de lutte contre le cancer (FNCLCC) francese ha lanciato il programma SOR SAVOIR PATIENT, “Standards, Options et Recommandations pour le SAVOIR des PATIENTS” con lo scopo di offrire ai pazienti informazioni attestate, intelleggibili e aggiornate in ambito sanitario [18]. Nel programma, i testi di informazione medica vengono adattati secondo i criteri di leggibilità da un gruppo pluridisciplinare composto da metodologi incaricati di missioni sanitarie, linguisti e esperti di oncologia. Questa squadra collabora con operatori sanitari che validano il contenuto dei testi. Inoltre, le informazioni vengono adattate sulla base delle preferenze espresse dai pazienti all’interno di “questionari, focus group e interviste individuali”⁵ [19].

A livello nazionale, delle guida di elaborazione delle informazioni rivolte ai pazienti propongono interessanti tentativi di adattamento della lingua medica alle esigenze del grande pubblico: a) la guida metodologica dell’Haute Autorité de Santé (Francia) volta a semplificare i testi medici divulgativi francesi a livello semantico, sintattico, di struttura del testo e di formattazione; b) il *Toolkit for producing patient information* proposto dal *National Health Service* (Regno Unito) che sottolinea l’importanza di formulare le informazioni per i pazienti secondo il loro punto di vista per capire la posizione delle persone che non hanno alcuna o poca conoscenza in ambito sanitario; c) le Linee guida per la comunicazione on line in tema di tutela e promozione della salute elaborate dal Ministero della Salute per favorire la relazione tra le istituzioni sanitarie e i cittadini [20, 21, 22]. In aggiunta, Cortelazzo [23] e Serianni [1] offrono soluzioni per cercare di

⁴ La traduzione è degli autori.

⁵ La traduzione è degli autori.

ridurre la barriera sociolinguistica che separa il personale sanitario dai pazienti di cui proponiamo anche gli esempi:

- 1) cercare di limitare la terminologia in favore di parafrasi;
- 2) utilizzare sinonimi di uso comune per sostituire un termine tecnico (ad esempio, globuli bianchi per leucociti);
- 3) riformulare i termini complessi con componenti del lessico comune (ad esempio, fuoriuscita di sangue dall'orecchio per otorragia);

Pertanto, la lingua medica, a cui i medici prestano molta attenzione per via della necessità di precisione terminologica, può essere adattata e semplificata per istruire i pazienti a tutti i livelli dell'assistenza sanitaria. Tuttavia, questo tentativo rischia spesso di rendere banale e tradire la verità scientifica a causa della profonda differenza tra lingua scientifica e lingua generale che impedisce di semplificare la lingua medica mantenendone il rigore.

Difatti, le caratteristiche della terminologia specializzata che permettono di distinguere una lingua speciale dalla lingua generale sono: 1) la monoreferenzialità, ovvero il legame tendenzialmente univoco tra un termine e un concetto; 2) la mancanza di emotività in virtù della funzione tipicamente denotativa dei termini; 3) la precisione secondo la quale ogni termine dovrebbe rinviare immediatamente al suo concetto; 4) la trasparenza nella decodifica del senso di un termine; 5) la concisione nella formulazione dei concetti nella forma più breve possibile [24, 25].

Conseguentemente, è fondamentale che tale complessità venga ridotta attraverso approcci adeguati. In tal senso, il settore di ricerca della semplificazione di testi (*text simplification*) propone dei metodi che consentono di limitare gli elementi di complessità linguistica e di conservare il contenuto e il senso originale di un testo [26]. Uno degli approcci maggiormente impiegati è quello della semplificazione automatica, applicato grazie alle regole che vengono apprese automaticamente dai corpora e che mira a individuare gli elementi lessicali e sintattici più difficili da gestire per un pubblico di non esperti [26], [27].

Tutto considerato, la questione della semplificazione dei testi medici rivolti al grande pubblico deve diventare sempre di più una delle sfide principali delle società contemporanee al fine di ridurre i tassi d'incidenza delle malattie e incrementare gli accessi ai programmi di prevenzione.

Metodologia di lavoro

Secondo gli scopi del presente studio, come già annunciato nell'introduzione, i testi che sono stati selezionati riguardano il dominio dell'oncologia femminile e, in particolare, abbiamo deciso di focalizzarci sull'analisi linguistica della terminologia medica utilizzata nel contesto di quattro dei tumori più frequenti nelle donne, come indicato, tra gli altri, da Aiom et al. [28]:

- Il cancro al seno è il tumore con il numero di diagnosi più frequenti tra le donne;
- Il tumore dell'endometrio è tra i tumori femminili più frequenti e si colloca al terzo posto delle neoplasie più frequenti nelle donne di età compresa tra i 50 e i 69 anni;
- Il tumore della cervice uterina rappresenta il secondo tumore più frequente nelle donne su scala mondiale e si colloca al nono posto dei tumori femminili in Italia⁶;

⁶ Le informazioni sono state riprese dal sito dell'Istituto Oncologico Veneto al seguente link: <https://www.ioveneto.it/pathology/tumore-pelvico/> (ultima visita 7 luglio 2024).

- Il cancro dell'ovaio rimane una delle neoplasie ginecologiche che causano il maggior numero di decessi e si colloca al decimo posto dei tumori femminili.

Pertanto, lo studio intende proporre un'analisi terminologica delle difficoltà che la lingua medica può presentare ai pazienti nei tre opuscoli italiani che seguono:

- l'opuscolo “la donna e il seno” della Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori [29] che descrive il seno, il cancro al seno, la relativa prevenzione e i fattori di rischio, gli esami diagnostici e le terapie;
- l'opuscolo “Tumori dell'endometrio e della cervice” dell'Associazione Italiana di Oncologia Medica [30] relativa all'anatomia dell'endometrio e della cervice uterina, ai tumori che vi si possono sviluppare, i fattori di rischio e i sintomi, la diagnosi e la stadificazione, le terapie e il follow-up;
- l'opuscolo “Che cos'è il cancro dell'ovaio? Siamo qui per rispondere alle Sue domande” dell'*European Society for Medical Oncology* [31] riguardante il cancro dell'ovaio, la sua anatomia, la sua frequenza, le sue cause, la sua diagnosi, le sue terapie e gli effetti indesiderati di quest'ultime.

Inoltre, tale ricerca viene supportata dall'analisi della leggibilità dei summenzionati opuscoli per osservarne l'accessibilità per il grande pubblico.

Prima di tutto, per cogliere e gestire meglio le nozioni principali di questo dominio e per decodificare correttamente i concetti designati dai termini, è stato necessario svolgere una copiosa attività di documentazione preliminare [32].

Di conseguenza, le fasi successive mostrano la metodologia adottata per ottenere il lavoro terminologico (vedere la sezione 4) e il successivo ampliamento di analisi della leggibilità degli opuscoli scelti (vedere la sezione 5):

- creazione dell'albero di dominio per la strutturazione delle principali nozioni;
- creazione dei corpora attraverso l'inserimento degli opuscoli nel Sketch Engine⁷ per l'estrazione automatica della terminologia;
- estrazione e selezione della terminologia rilevante attraverso la funzione *keywords* di *Sketch Engine* che propone una lista di termini semplici e di termini complessi;
- estensione dei corpora nei sottodomini dell'oncologia femminile attraverso *Sketch Engine* per la compilazione delle schede terminologiche;
- compilazione delle schede terminologiche grazie alla risorsa *FAIRterm* [33] per raccogliere tutte le informazioni sulla terminologia specializzata;
- analisi della leggibilità degli opuscoli grazie alla risorsa READ-IT.

Preludio al lavoro terminologico

Ogni ricerca terminologica si fonda sulla scelta del dominio di interesse del terminologo. Come già annunciato, abbiamo deciso di occuparci del sottodominio medico dell'oncologia per capire, seppur in minima parte, come vengono fornite le informazioni alle pazienti oncologiche da parte

⁷ <https://www.sketchengine.eu/> (ultima visita 7 luglio 2024).

degli specialisti. In particolare, se si considera che secondo i dati della sorveglianza PASSI è maggiore il numero di persone che decidono di agire preventivamente sulla diagnosi dei tumori aderendo ai programmi organizzati delle ASL rispetto a quelle che lo fanno per iniziativa personale⁸. Pertanto, seguendo le fasi illustrate da Auger et Rousseau [34] nella loro metodologia, abbiamo inizialmente condotto una fase di documentazione sul dominio di interesse per acquisire una panoramica generale delle principali nozioni attraverso risorse come le pagine del sito web della Fondazione Umberto Veronesi⁹ e quelle del sito web dell'ospedale Humanitas Gavezzeni di Bergamo¹⁰. Ovviamente, trattandosi di un dominio complesso e difficile da cogliere, abbiamo deciso di realizzare lo studio e l'analisi terminologica che ne consegue partendo dalla nostra lingua madre, ovvero l'italiano.

Questa fase di documentazione ha permesso di rilevare la presenza di argomenti ricorrenti e appartenenti ai quattro tumori selezionati. Pertanto, abbiamo poi organizzato le informazioni raccolte in un albero di dominio, una rappresentazione sotto forma di albero che permette di visualizzare meglio il sistema di nozioni di un dominio [35]. In particolare, il nostro albero di dominio è costituito da un nucleo centrale occupato dalla nozione di oncologia femminile dal quale si sviluppano quattro ramificazioni che corrispondono ai quattro tumori presi in esame. Queste quattro ramificazioni¹¹ si estendono ulteriormente, secondo un ordine ragionato e cronologico, per mostrare le nozioni che dovrebbero essere alla portata di tutti al fine di favorire una maggiore adesione ai percorsi di prevenzione.

⁸ <https://www.epicentro.iss.it/passi/focus/screening-oncologici-impatto-pandemia-dati-passi-2020> (ultima visita 7 luglio 2024).

⁹ Il sito web della fondazione è accessibile al seguente link: <https://www.fondazioneveronesi.it/> (ultima visita 7 luglio 2024).

¹⁰ Il sito web dell'ospedale è accessibile al seguente link: <https://www.gavazzeni.it/> (ultima visita 7 luglio 2024).

¹¹ L'albero di dominio, la cui ampiezza non ha permesso di inserirne un'immagine completa, è visibile al seguente link: <https://mm.tt/map/2506735827?t=77y58MDbKj> (ultima visita 7 luglio 2024).



Figura 1. Sezione albero di dominio

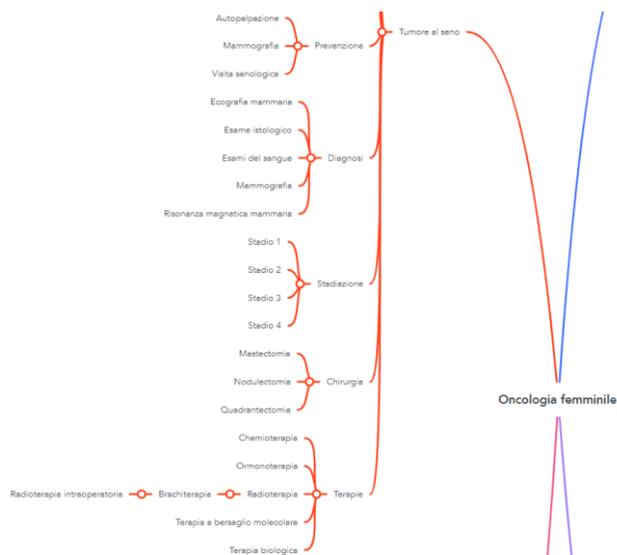


Figura 2. Sezione albero di dominio

Questa organizzazione nozionistica ha permesso di individuare alcune designazioni fondamentali che sono state risolutive durante la fase di estrazione terminologica. Indubbiamente, questo albero di dominio non rappresenta il sistema nozionistico dell'oncologia femminile nel suo complesso, dato che può essere esteso ulteriormente e non prende in considerazione tutti i tumori che colpiscono le donne, a causa dei limiti del presente studio.

A tale fase preliminare di studio del dominio ha fatto seguito la compilazione dei corpora. Infatti, è stato fondamentale affidarsi alla linguistica dei corpora per analizzare la lingua medica nelle sue forme autentiche di uso, ovvero i testi contenuti nei corpora [36]. Basandosi sui criteri indicati da L'Homme [37], abbiamo selezionato gli opuscoli italiani:

- relativi al dominio dell'oncologia femminile e, in particolare, ai quattro tumori presi in considerazione;
- appartenenti al livello di specializzazione della divulgazione;
- di cui abbiamo potuto verificare l'affidabilità della fonte e dell'autore.

Per compilare i corpora secondo gli scopi del presente studio, abbiamo, inizialmente, importato i tre opuscoli su *Sketch Engine* per la creazione di quattro corpora diversi che hanno permesso di individuare i termini candidati relativi ad ogni tumore (l'opuscolo sul tumore dell'endometrio e il tumore della cervice uterina è stato inserito in entrambi i corpora relativi ai due tumori).

Tuttavia, l'estrazione terminologica proposta dal software non è sempre precisa e è stato necessario verificarne la rilevanza attraverso i contesti. Infatti, dopo che il software ha indicato la lista di termini candidati, sia semplici che complessi, è stato fondamentale selezionarli sulla base della nozione di termicità (*termhood*), “il grado di correlazione di un'unità linguistica con un concetto specifico del dominio”¹² [38], dato che la termicità viene valutata in funzione del livello di specializzazione del significato di un termine. A tale fine, abbiamo usato i dizionari (es. Dizionario di Medicina Treccani¹³) e le risorse affidabili (es. il sito web dell'Associazione italiana malati di cancro¹⁴) disponibili sulla rete per verificare il significato di ogni termine e stabilire una lista iniziale dei termini più rilevanti dei quattro sottodomini scelti. Questo processo ha permesso di selezionare ai fini dell'analisi terminologica:

- 32 termini per il cancro al seno,
- 28 per il cancro dell'ovaio,
- 27 per il tumore della cervice uterina e
- 22 per il tumore dell'endometrio.

La scelta è stata influenzata anche dalle nozioni che erano state inizialmente evidenziate con l'albero di dominio. Diversamente, abbiamo scartato, tra gli altri, i termini in lingua inglese (ad esempio *breast cancer, treatment*); i termini semplici il cui contesto ha permesso di capire che appartenevano a dei termini complessi (ad esempio *istologico, neoadiuvante, ascellare*); i termini complessi la cui analisi del contesto d'uso ha evidenziato che non si trattava di termini complessi, ma di collocazioni (ad esempio *rischio di recidiva, dimensione del tumore, paziente con tumore*). Tale processo di selezione ha permesso di considerare per l'analisi terminologica la quantità di termini

¹² La traduzione è degli autori.

¹³ Il sito del dizionario è accessibile al seguente link: [https://www.treccani.it/enciclopedia/elenco-opere/Dizionario di Medicina/](https://www.treccani.it/enciclopedia/elenco-opere/Dizionario_di_Medicina/) (ultima visita 7 luglio 2024).

¹⁴ Il sito dell'associazione è accessibile al seguente link: <https://www.aimac.it/> (ultima visita 7 luglio 2024).

sopramenzionati su una media di cento termini estratti automaticamente da *Sketch Engine* per ogni corpus.

Successivamente, abbiamo deciso di estendere la dimensione di ogni corpus per sfruttare altre funzionalità di *Sketch Engine*, come *Word Sketch* (per la ricerca delle collocazioni), *Thesaurus* (per l'individuazione dei sinonimi di un termine ricercato) e *Concordance* (per osservare il contesto di un termine), funzionalità necessarie per il processo di compilazione delle schede terminologiche. In particolar modo, abbiamo esteso i corpora per aggiungere sia testi disponibili online che testi rilevati durante la fase di documentazione (es. gli opuscoli della Fondazione AIRC per la Ricerca sul Cancro e quelli della Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori, LILT) e pubblicati tra il 2014 e il 2021. Abbiamo anche cercato di compilare corpora composti da testi di natura simile e aventi una dimensione simile [37]. Di seguito è riportata una tabella che riassume i titoli dei corpora, il numero di testi selezionati e il numero totale di parole:

Titolo del corpus	Numero di testi	Numero di token
Cancro al seno	85	210.628
Tumore dell'endometrio	70	175.548
Tumore della cervice uterina	76	191.373
Cancro dell'ovaio	73	183.892
Totale	304	761.441

Tabella 1. Riassunto tabellare dei dati dei corpora

Si noti inoltre che la dimensione dei corpora è limitata poiché questo studio si pone come progetto sperimentale di analisi della lingua medica oncologica nella comunicazione medico-paziente in vista di un'estensione futura verso un'analisi in prospettiva multilingue dei testi di divulgazione in lingua francese e inglese secondo gli stessi criteri e gli stessi obiettivi del presente studio. In aggiunta, la scelta del dominio circoscritto riduce la portata di uno studio che diventerebbe più vasto se venissero presi in considerazione tutti i tumori femminili. Lo studio linguistico sul valore delle parole in oncologia di Revellino [39] indica che anche se il corpus di analisi di un dominio specifico è ridotto, esso permette di progredire verso una nuova consapevolezza e un uso più prudente della lingua medica nella comunicazione medico-paziente.

Le schede terminologiche

L'analisi linguistica dei termini estratti e selezionati durante le fasi precedenti è stata realizzata attraverso la risorsa *FAIRterm* [33]:

una base di dati multilingue che raccoglie schede terminologiche strutturate e standardizzate secondo le norme ISO TC 37/SC : 1) ISO 16642 : 2017 per il metamodello strutturale, 2) ISO 12620 : 2019 per le categorie di dati registrati e 3) ISO 30042 : 2019 per il formato di scambio dei dati terminologico¹⁵.

Quest'applicazione è stata sviluppata principalmente con lo scopo di favorire la didattica della traduzione specializzata sia nelle fasi di decodifica che in quelle di traduzione della terminologia. Difatti, le schede terminologiche della risorsa si presentano come schede che favoriscono la raccolta di informazioni sui concetti del dominio e sui termini che li designano, secondo la struttura definita da Pitar [40], sia per il termine nella lingua di partenza che per il termine nella

¹⁵ La traduzione è degli autori.

lingua di arrivo. Pertanto, questa risorsa ha garantito l'analisi linguistica della terminologia e ha permesso di avviare l'analisi interlinguistica dei termini nell'ottica di analisi multilingue future dei testi divulgativi.

In particolare, ogni scheda si compone di 31 campi organizzati in quattro pannelli e relativi alle caratteristiche formali, alla semantica, alla variazione e all'uso del termine da analizzare e del suo traduttore, per garantire un'analisi morfosintattica, semantica e fraseologica dei termini. Di seguito un'immagine esplicativa di una sezione della scheda:

Figura 3. Spazio di lavoro dell'applicazione FAIRterm

In virtù degli scopi del presente studio, i campi sui quali abbiamo rivolto maggiore attenzione riguardano sia il pannello della semantica che quello della variazione. In modo particolare, nel pannello della semantica, il campo della definizione è stato compilato grazie al supporto dei dizionari e delle enciclopedie online (come l'enciclopedia Treccani¹⁶), così come delle pagine web dei siti degli istituti, delle associazioni, degli ospedali, delle fondazioni (come la Fondazione Umberto Veronesi, l'Associazione Italiana Malati di Cancro, l'ospedale Humanitas Gavezzoni di Bergamo), per fornire definizioni affidabili e attestate per un dominio dell'attività umana che impone una diffusione precisa delle informazioni in virtù delle implicazioni che esse hanno sulla salute delle persone. Oltretutto, la compilazione dei campi relativi ai sinonimi e alla relazione gerarchica tra i termini (iperonimo/iponimo) ha permesso di elaborare osservazioni linguistiche interessanti sui fenomeni che caratterizzano maggiormente la lingua medica (vedi sezione 4). Nel pannello della variazione, i campi del nome comune e del nome scientifico hanno permesso di osservare la variazione diastratica della terminologia medica. In merito, ci siamo affidati principalmente al glossario multilingue dei termini medici tecnici e popolari realizzato dall'*Heymans Institute of Pharmacology et le Mercator School, Department of applied Linguistics*¹⁷. Attraverso

¹⁶La risorsa è accessibile al seguente link: <https://www.treccani.it/enciclopedia/> (ultima visita 7 luglio 2024)

¹⁷Il link alla risorsa originale non è più accessibile (ultima visita 7 luglio 2024): <https://users.ugent.be/~rvdstich/eugloss/welcome.html>. Facciamo riferimento al lavoro

questo glossario è stato possibile evidenziare che le parafrasi e i sinonimi di uso comune che potrebbero sostituire i termini specializzati sono raramente usati nei testi medici.

Tale analisi terminologica ha consentito di mettere in luce fenomeni linguistici tipici della lingua medica che limitano ulteriormente la comprensione dei non esperti e dei quali proponiamo un'analisi qualitativa nella sezione seguente.

Analisi qualitativa dei risultati

Come già annunciato e come sarà confermato dai risultati dell'analisi della leggibilità presentati nella sezione successiva, uno degli aspetti di maggiore complessità negli opuscoli rivolti ai pazienti riguarda il tipo di lessico usato e, inevitabilmente, questa tipologia testuale presenta una quantità cospicua di terminologia specializzata che può ostacolare la comprensione dei non esperti se non viene spiegata in maniera corretta.

In effetti, l'analisi terminologica del dominio dell'oncologia femminile ha portato in evidenza alcuni fenomeni linguistici tipici della lingua medica che amplificano il divario cognitivo tra medici e pazienti e che esporremo attraverso i casi terminologici che hanno attirato la nostra attenzione.

In particolare, un aspetto della lingua medica che l'analisi ha permesso di approfondire è quello della sinonimia, un fenomeno largamente sfruttato dagli specialisti affinché i loro discorsi possano adattarsi alle esigenze dei non esperti, ma che non sempre facilita la comprensione. Principalmente, i casi esposti sotto mostrano la presenza di sinonimia discorsiva [41] tra i termini utilizzati in ambito medico. Per sinonimia discorsiva si intende la sinonimia che si genera in determinati contesti comunicativi e che non è sempre conforme con quella indicata nelle norme o nelle basi di dati terminologici, ovvero la sinonimia terminologica. Pertanto, i sinonimi discorsivi esenti da normalizzazione, possono portare a incomprensioni se non adeguatamente spiegati e definiti.

In primo luogo, vorremmo esporre il caso dei termini mammella e ghiandola mammaria. La ricerca e l'analisi delle definizioni fornite nei dizionari per i summenzionati termini hanno dimostrato come non esista una relazione di sinonimia tra essi, ma che sono legati da un rapporto partitivo tra il tutto (mammella) e la parte (ghiandola mammaria), il rapporto che linguisticamente si instaura tra un omonimo e i suoi termini meronimi. Tuttavia, alcuni dizionari ed enciclopedie specializzate e di lingua generale italiani, come l'enciclopedia Treccani, definiscono la mammella come una ghiandola o un organo ghiandolare che serve a secernere latte e per l'alimentazione dei piccoli in tutti i mammiferi. Sebbene la veridicità di tali definizioni non venga contestata, è opportuno notare che, secondo la loro formulazione, esse eliminano alcuni elementi che permettono di delineare le caratteristiche essenziali per definire un concetto designato da un termine. Infatti, la mammella è un organo che si compone di tre tipi di tessuto, compreso il tessuto ghiandolare. La ghiandola mammaria è, pertanto, una delle parti che compongono la mammella, ma non è la sola, essendo composta a sua volta di lobuli nei quali viene prodotto il latte e di canali galattofori che si occupano della secrezione. Eppure, poche risorse forniscono una definizione esaustiva del termine ghiandola mammaria, invitandoci quindi a verificarne la struttura tramite immagini. Infine, la distinzione tra i due termini è ancora più cruciale se si

considera che i due principali tipi di cancro al seno prendono il nome da due strutture presenti nella ghiandola mammaria (A.N.D.O.S. Onlus¹⁸) [29].

Altresì, il termine mammella è spesso sostituito dal termine seno, il cui rapporto, così come quello tra i traducanti *mamelle* e *sein*, è stato analizzato da Vezzani [42] con lo scopo di osservare la connotazione del vocabolario somatico. In particolare, l'autrice ha rilevato che i termini italiani mammella e seno possono essere considerati come due sinonimi soltanto nella lingua generale, mentre i termini francesi *mamelle* e *sein* possono essere usati come due sinonimi nella lingua speciale, anche se il termine *sein* è quello più utilizzato per riferirsi alla specie umana.

Di conseguenza, sulla base di tale studio, durante il processo di compilazione delle schede terminologiche, la scelta del traduce per il termine mammella è ricaduta sul termine *sein* ed è stato possibile verificare che tutte le considerazioni sovraespresse per la lingua italiana si applicano anche alla lingua francese.

Un altro esempio di sinonimia discorsiva è stato rilevato tra i termini agobiopsia e agoaspirato nell'ambito del cancro al seno, poiché, durante il processo di compilazione delle schede terminologiche, abbiamo osservato come il termine agoaspirato venisse spesso indicato come sinonimo di agobiopsia. Ricorrendo ad un'analisi semantica più dettagliata, abbiamo potuto costatare che i concetti designati dai due termini potrebbero lasciar spazio a malintesi, poiché indicano due tipi di prelievi realizzati nell'ambito del cancro al seno per verificare la natura benigna o maligna di alcuni noduli o lesioni sospette. Nonostante ciò, come chiaramente sottolineato dalla definizione fornita dall'associazione Europa Donna Italia [43] in un opuscolo relativo agli esami diagnostici precoci per il cancro al seno, uno degli elementi che permette di distinguere bene i concetti designati da questi termini è il tipo di ago utilizzato per il prelievo per tumori della sfera femminile; un ago "di maggiore calibro" per l'agobiopsia e "un ago sottile" per l'agoaspirato. Inoltre, altri elementi emersi dall'analisi e che garantiscono una corretta distinzione sono il tipo di materiale prelevato e l'esame diagnostico che viene eseguito dopo il prelievo, così come l'eventuale uso dell'anestesia locale (solo per l'agobiopsia):

- L'agobiopsia della mammella è una procedura di prelievo di tessuto utilizzata per la diagnosi delle patologie del seno. Attraverso l'utilizzo di un ago cavo di diametro variabile, più spesso rispetto alle normali siringhe, vengono prelevati campioni di tessuto da un nodulo sospetto. Questi campioni vengono successivamente sottoposti a un esame istologico al fine di determinare la presenza di eventuali patologie mammarie. [...] Un altro vantaggio dell'agobiopsia è che può essere eseguita con anestesia locale, rendendola più tollerabile¹⁹.
- L'agoaspirato di un nodulo o [...] di una lesione mammaria [...] viene eseguito per ottenere campioni di cellule da analizzare, per capire se si tratti di una formazione benigna o maligna. [...] Una volta nella lesione, tramite aspirazione si raccolgono alcune cellule che vengono analizzate dal medico anatomo patologo (esame citologico).

Pertanto, i due termini non soddisfano il criterio principale di sinonimia proposto dalla terminologia classica, secondo il quale due sinonimi devono poter essere sostituiti l'uno con l'altro in tutti i contesti d'uso, e piuttosto dovrebbero essere definiti come due quasi-sinonimi

¹⁸ <https://www.andosonlusnazionale.it/informazioni-utili/il-seno.html> (ultima visita 7 luglio 2024).

¹⁹ La definizione è stata ripresa al seguente link: <https://www.humanitas.it/news/agobiopsia-al-seno-che-cose-e-a-cosa-serve/> (ultima visita 7 luglio 2024).

[37], poiché designano due prelievi con ago usati nell'ambito del cancro al seno per stabilire la natura benigna o maligna di lesioni che sono state rilevate con esami preliminari, ma prevedono l'uso di aghi diversi, il prelievo di materiale diverso, un esame diagnostico successivo diverso e un diverso uso dell'anestesia locale.

Per di più, la fase di individuazione degli equivalenti per la compilazione delle schede terminologiche ha sottolineato che la lingua medica francese dispone di vari termini per indicare i prelievi con ago nell'ambito del cancro al seno, ovvero *biopsie à l'aiguille* o *cytoponction*, *microbiopsie* e *macrobiopsie*. Una tale pluralità di termini candidati ha imposto una ricerca e un'analisi approfondite delle definizioni (grazie, tra gli altri, al sito dell'*Institut National du Cancer*²⁰) che hanno consentito di prediligere il termine *macrobiopsie* al posto di *microbiopsie* come traduce di agobiopsia, in virtù della concordanza tra i concetti designati, e il termine *cytoponction* al posto di *biopsie à l'aiguille* come traduce di agoaspirato sulla base di definizioni più precise ed esaustive e della frequenza del termine.

Nello stesso ordine di idee, altri due termini medici la cui diffusione e la conoscenza tra i non esperti sono più elevate, ma causano ancora troppa confusione sono i termini cancro e tumore, così come i loro traduttori francesi *cancer* e *tumeur*. Infatti, il significato di questi due termini viene spesso confuso o sovrapposto, portando così i pazienti a stabilire individualmente delle diagnosi inesistenti e affrettate.

Per di più, è opportuno osservare che gli opuscoli rivolti ai pazienti utilizzano talvolta i due termini in maniera indistinta senza ricorrere a definizioni esplicative e che anche altri due termini, carcinoma e neoplasia (*carcinome* e *néoplasie* in francese), prendono spesso il loro posto. Ciononostante, l'analisi semantica dei quattro termini ha messo in luce i diversi tipi di relazione:

- Il tumore, che può essere sia benigno che maligno, instaura un rapporto gerarchico con il termine cancro, poiché quest'ultimo è un tipo di tumore e, in particolare, un tumore maligno. Il termine tumore è, pertanto, iperonimo di cancro, che a sua volta è iponimo. Di seguito una definizione di cancro come esempio: "Tumore maligno che si sviluppa dagli epitelii di rivestimento o dagli epitelii ghiandolari"²¹;
- Ogni cancro viene classificato in base alle cellule che sono state colpite dalla diffusione del tumore. Il carcinoma è il tipo di cancro che interessa le cellule dei tessuti che rivestono gli organi e rappresentando l'80-90% della totalità dei cancri²², viene utilizzato come sinonimo di cancro nel linguaggio medico²³, mentre a livello terminologico, i due termini sono legati da una relazione gerarchica tra iperonimo e iponimo;

²⁰ Il sito dell'istituto è accessibile al seguente link: <https://www.e-cancer.fr/> (ultima visita 7 luglio 2024).

²¹ La definizione è stata ripresa dal dizionario la Repubblica al seguente link: <https://dizionari.repubblica.it/Italiano/C/cancro.html> (ultima visita 7 luglio 2024).

²² L'informazione è stata tratta dal seguente link: <https://healthy.thewom.it/salute/classificazione-tumori/> (ultima visita 7 luglio 2024).

²³ L'enciclopedia medica online De Agostini offre questa definizione di cancro: "Il termine "cancro", che nel linguaggio comune è sinonimo di tumore maligno, indica nel linguaggio medico un tumore maligno di origine epiteliale, detto anche carcinoma". URL: <https://www.sapere.it/enciclopedia/tum%C3%B3re.html> (ultima visita 7 luglio 2024).

- I termini tumore e neoplasia vengono definiti come sinonimi a causa, tra le altre, dell'etimologia greca del secondo termine (*νέος*, *nèos* che significa nuovo, e *πλάσις*, *plásis* che significa formazione).

Le considerazioni esposte per i rapporti che si instaurano tra i quattro termini italiani sono applicabili anche alla lingua francese.

L'ultimo caso di sinonimia discorsiva rilevato permette di sollevare anche l'analisi in prospettiva multilingue di cui questo studio si pone come precursore. Si tratta dei termini complesso effetto collaterale e effetto indesiderato, così come del termine reazione avversa che è stato definito per la prima volta dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) nel 1969 come qualsiasi effetto nocivo e non desiderato derivante dall'uso di un medicinale [44]. Se da un lato i termini effetto collaterale e reazione avversa sono chiaramente definiti e differenziati soprattutto grazie alle indicazioni dell'OMS e il primo si pone come iperonimo del secondo dato che implica gli effetti "(oltre che indifferenti) nocivi o comunque indesiderati"²⁴, dall'altro i termini effetto collaterale e effetto indesiderato vengono utilizzati come sinonimi nella lingua medica italiana, come confermato nella definizione fornita sul sito della Società Italiana Farmacologia²⁵. Eppure, abbiamo notato che gli specialisti nei testi di divulgazione consultati per i fini del presente studio tendono ad utilizzarli nella loro accezione generica non avendo cura di entrare nel dettaglio dei diversi gradi di nocività dei medicinali.

Diversamente da quanto osservato nel contesto italiano, la lingua medica francese utilizza soltanto due termini per riferirsi agli effetti dei medicinali, ovvero *effet secondaire* e *effet indésirable*. Infatti, il sito dell'*Institut National du Cancer* come quello del *Vocabulaire médical*²⁶ sottolineano che quando un *effet secondaire* è fastidioso, deleterio, diventa un *effet indésirable*. Di conseguenza, anche se il termine *effet indésirable* potrebbe sembrare, secondo un approccio ingenuo, il traduttore del termine italiano effetto indesiderato, l'analisi semantica dei termini italiani e francese ha permesso di osservare che nella lingua medica italiana i termini effetto collaterale e effetto indesiderato sono legati da un rapporto di sinonimia, mentre nella lingua medica francese questa sinonimia scompare a favore di un rapporto gerarchico che sottolinea la natura nociva degli *effets indésirables*.

Infine, l'analisi di tutti i casi terminologici sovraesposti ha permesso di riflettere sul fenomeno linguistico della sinonimia, fortemente sfruttato dalla lingua medica e che rischia di generare malintesi se i concetti designati dai diversi termini non sono ben delimitati. Per una migliore comprensione dei non esperti, sarebbe necessario limitare l'uso di termini con significato identico o simile o, almeno, che le definizioni vengano fornite in maniera precisa e esaustiva. Ad esempio, negli opuscoli, gli specialisti descrivono spesso gli esami diagnostici spiegando soltanto il motivo per il quale vengono effettuati (es. stabilire la diffusione del tumore); mentre si soffermano, in maniera più limitata, sulla descrizione delle modalità di realizzazione degli esami (es. la durata dell'esame, i possibili effetti delle sostanze iniettate, il carattere più o meno invasivo e doloroso dell'esame), tutti elementi che potrebbero interessare maggiormente i pazienti nelle fasi in cui si informano o si preparano per tali esami.

²⁴ La definizione è stata ripresa dal dizionario Treccani al seguente link: <https://www.treccani.it/vocabolario/collaterale/> (ultima visita 7 luglio 2024).

²⁵ La definizione della Società Italiana Farmacologia è accessibile al seguente link: <https://www.sifweb.org/sif-magazine/voci-di-supporto/effetti-collaterali-o-indesiderati>

²⁶ Il sito del vocabolario è accessibile al seguente link: <https://www.vocabulaire-medical.fr/> (ultima visita 7 luglio 2024).

Conseguentemente, la presenza invadente di termini utilizzati come sinonimi nella lingua medica impone una corretta gestione delle definizioni nella comunicazione di divulgazione al fine di delimitare al meglio le caratteristiche fondamentali che definiscono i concetti designati dai termini. Infatti, tutti i casi terminologici esposti nel presente studio mostrano come sia difficile rinunciare alla terminologia specializzata nei testi medici per non rischiare di falsare il significato dei termini, imponendo così agli specialisti di adattare i loro discorsi con l'aiuto di definizioni chiare e complete. Tuttavia, durante la lettura degli opuscoli, è emersa la mancanza di definizioni per alcuni termini relativi ai diversi tipi di tumore dell'endometrio e della cervice uterina che hanno attirato la nostra attenzione, poiché due tipi di questi tumori appartengono ad entrambi i sottodomini: adenocarcinoma a cellule chiare/carcinoma a cellule chiare e carcinoma a cellule squamose. Inoltre, durante la fase di compilazione delle schede terminologiche, le definizioni di tali termini erano maggiormente rilevabili in testi medici altamente specializzati. Allo stesso modo, è opportuno sottolineare che alcuni tipi di tumori dell'endometrio e della cervice uterina erano relativi anche al sottodominio del cancro dell'ovaio: carcinoma a cellule chiare; carcinoma endometriode; carcinoma mucinoso; carcinoma sieroso. Pertanto, risulta ancor più necessaria una maggiore presenza di definizioni chiare e che ben delimitano il significato dei termini. Allo stesso modo, sarebbe utile sfruttare al massimo le potenzialità del settore di ricerca della semplificazione di testi, come vedremo nella sezione che segue.

La semplificazione di testi

Gli opuscoli rivolti ai pazienti selezionati per il presente studio sono testi di divulgazione scientifica e, più precisamente, testi esplicativi e descrittivi, secondo i prototipi formulati da Adam (2011). In effetti, questi testi dovrebbero essere elaborati con un linguaggio che sia il più comprensibile e leggibile possibile per i lettori che li consultano alla ricerca di informazioni utili sui tumori.

Tuttavia, durante il processo di lettura e analisi di questi testi, abbiamo rilevato la presenza di strutture sintattiche appesantite e di terminologia sprovvista di definizioni.

Di seguito, un esempio tratto dall'opuscolo "Tumori dell'endometrio e della cervice" de l'Associazione Italiana di Oncologia Medica [30]:

“In ogni donna che lamenti una perdita ematica vaginale anomala, il primo passaggio da seguire è quello di una visita ginecologica che consente una prima valutazione clinica della presenza di anomalie del corpo dell'utero e dell'estensione di malattia ai tessuti vicini (cervice uterina)”.

Questa frase potrebbe essere semplificata rivolgendosi direttamente alle destinatarie del testo con l'uso del 'tu' e semplificando la struttura e il lessico della frase nel seguente modo:

“Se dovesse verificarsi una perdita di sangue anomala, effettui il prima possibile una visita ginecologica. Tale visita consentirà di verificare l'eventuale presenza di anomalie del corpo dell'utero e la diffusione della malattia ai tessuti vicini (cervice uterina)”.

Pertanto, abbiamo deciso di affidarci al settore di ricerca della semplificazione di testi per osservare se questi opuscoli sono stati formulati secondo questa prospettiva.

Difatti, la semplificazione di testi mira a favorire l'accesso alle informazioni a un numero sempre più grande di persone e, tra gli altri, ad alcuni gruppi di persone la cui comprensione è maggiormente compromessa: i lettori con livelli di istruzione bassi; coloro che apprendono una

lingua straniera; le persone che soffrono di disturbi specifici dell'apprendimento come l'afasia, la dislessia, l'autismo [26], [27].

Pertanto, per garantire una migliore accessibilità e comprensibilità delle informazioni per i pazienti, abbiamo sottoposto gli opuscoli selezionati all'analisi della loro leggibilità grazie al primo strumento avanzato di valutazione della leggibilità, READ-IT²⁷, sviluppato dall'ItalianNLP all'Istituto di Linguistica Computazionale "Antonio Zampolli" (ILC-CNR) che sottolinea l'importanza di valutare la leggibilità del testo a livello della frase e non soltanto a livello del documento [45]. Questo strumento propone una valutazione del livello di difficoltà (in cui la percentuale più elevata indica una difficoltà maggiore e un testo più complesso) sulla base di quattro indici di leggibilità:

- [1] READ-IT BASE: valutazione della lunghezza delle frasi e delle parole;
- [2] READ-IT LESSICALE: analisi delle caratteristiche lessicali del testo e del tipo di vocabolario utilizzato sulla base del Grande Dizionario Italiano dell'uso;
- [3] READ-IT SINTATTICO: analisi degli elementi grammaticali e delle caratteristiche morfosintattiche e sintattiche;
- [4] READ-IT GLOBALE: combinazione delle caratteristiche analizzate dagli indici precedenti²⁸.

Inoltre, la risorsa fornisce anche il dato relativo all'indice Gulpease che indica "un testo risulta di facile lettura se l'indice di leggibilità è pari o superiore a 80, per un lettore con la licenza elementare; 60, per un lettore con licenza media; 40, per un lettore con diploma di scuola superiore" [46].

Riportiamo di seguito una tabella di sintesi dei dati ottenuti dopo l'analisi degli opuscoli e è opportuno specificare che il testo sui tumori dell'endometrio e della cervice uterina (la prima parte sul tumore dell'endometrio e la seconda sul tumore della cervice uterina) è stato diviso in ragione della sua lunghezza e per facilitare l'analisi da parte dello strumento.

	Cancro al seno	Tumore dell'endometrio	Tumore della cervice uterina	Cancro dell'ovaio
READ-IT BASE	75.8%	72.4%	86.8%	43.1%
READ-IT LESSICALE	87.9%	90.3%	96.1%	0.1%
READ-IT SINTATTICO	93.8%	94.7%	96.8%	96.7%
INDICE GULPEASE	46.7	46.9	45.7	51.5

Tabella 2. Riassunto tabellare dei dati dello strumento READ-IT

²⁷ La risorsa è accessibile al seguente link: https://www.ilc.cnr.it/dylanlab/apps/texttools/?tt_user=guest (ultima visita 7 luglio 2024).

²⁸ Le informazioni sono state riprese dal documento disponibile al seguente link: <http://www.italianlp.it/wp-content/uploads/2016/01/Documentazione-READ-IT.pdf> (ultima visita 7 luglio 2024).

Di conseguenza, tali dati mostrano come i tre testi presentino un livello di difficoltà di leggibilità molto elevato a causa soprattutto della terminologia utilizzata e della sintassi, anche se il testo sul cancro dell'ovaio mostra un livello di difficoltà lessicale quasi inesistente mentre il livello di difficoltà morfosintattica e sintattica risulta uno dei più elevati. Inoltre, è importante sottolineare che (nei pannelli successivi all'analisi globale del testo), oltre agli indici Gulpease molto bassi, la percentuale del vocabolario di base in tutti i testi è leggermente superiore al 50% (57.1 % cancro al seno; 52.3 % tumore dell'endometrio; 53.5 % tumore della cervice uterina; 56 % cancro all'ovaio). Diversamente, la percentuale del vocabolario di base fondamentale, ovvero il vocabolario conosciuto da coloro che hanno ricevuto un'istruzione elementare, raggiunge una percentuale superiore al 70% in tutti i testi (74.1 % cancro al seno; 73.5 % tumore dell'endometrio; 75 % tumore della cervice uterina; 72.7 % cancro all'ovaio), mostrando così un tentativo di uso del lessico accessibile alla maggior parte dei lettori. Di conseguenza, questi dati mostrano che sarebbe opportuno considerare una riscrittura degli opuscoli rivolti alle pazienti secondo gli scopi della semplificazione di testi affinché qualsiasi lettore possa avvicinarsi al mondo della medicina, rendendosi consapevole dei fattori di rischio, dei sintomi e delle strategie di monitoraggio dei tumori e affidandosi ai programmi di prevenzione e alle terapie.

Conclusioni e prospettive

Per concludere, il presente studio volto ad analizzare la comunicazione tra specialisti e pazienti per identificare gli elementi della lingua medica che possono ostacolare la comprensione dei non esperti ha permesso di giungere a delle riflessioni finali di carattere terminologico e a delle suggestioni relative al processo di elaborazione e redazione dei testi rivolti ai pazienti basate sulla nozione di semplificazione dei testi.

Nell'ottica della terminologia oncologica, emerge quanto la lingua medica utilizzata dagli specialisti nella comunicazione di divulgazione non sia adeguatamente accessibile e comprensibile. Difatti, il presente studio mostra che la comunicazione di divulgazione è largamente invasa da varie designazioni utilizzate dagli esperti per verbalizzare lo stesso concetto, lasciando presupporre un bisogno di normalizzazione della terminologia da utilizzare in tale contesto comunicativo affinché i non esperti possano associare un termine ad un solo concetto e muoversi meglio nel mondo impermeabile della medicina, tanto più che le definizioni dei termini sono spesso incomplete o inesistenti.

Pertanto, lo sforzo di semplificazione e divulgazione da parte degli specialisti dovrebbe rafforzarsi permettendo anche ai pazienti di partecipare ai processi di redazione dei testi ad essi rivolti. Si dovrebbe quindi pensare di riscrivere questi testi individuando regole per semplificare ulteriormente il lessico e la sintassi, con l'obiettivo di raggiungere il maggior numero di persone possibile e tenendo conto delle esigenze di alcune categorie (ad esempio, le persone con disabilità cognitive).

La nostra analisi è ben lontana dal suo completamento a causa della complessità del dominio preso in esame. Ciononostante, intende porsi come base dell'analisi degli elementi di complessità nella comunicazione tra medico e paziente nel contesto oncologico con la volontà di lavorare in futuro allo sviluppo di sistemi semi-automatici di semplificazione dei testi medici con la partecipazione del personale medico che possa validare le nostre scelte linguistiche. A tale proposito, sarà fondamentale, per l'elaborazione di glossari per la semplificazione dei testi, mettere a confronto l'albero di dominio creato per il presente studio con i sistemi di

classificazione standard già esistenti (es. *OncoTerm* e *International Classification Diseases in Oncology* – ICD-O).

Inoltre, l'analisi interlinguistica dei termini derivante dall'uso della risorsa *FAIRterm* intende porre le basi per un'analisi futura in prospettiva multilingue degli opuscoli per cui risulterà altresì fondamentale approfondire maggiormente le osservazioni riscontrate per la lingua francese. Più in generale, uno dei nostri obiettivi futuri sarà quello di studiare la possibilità di utilizzare questa metodologia di lavoro e i risultati ottenuti, sempre nel campo di studio della terminologia in ambito medico, per l'analisi della variazione diacronica e diastratica in relazione ai contesti storici e culturali [47], [48] e per la raccolta dei dati dalle fonti storiche per una conoscenza approfondita delle malattie al fine di sviluppare politiche sanitarie efficaci [49].

References

- [1] L. Serianni, *Un treno di sintomi. I medici e le parole: percorsi linguistici nel passato e nel presente*, Milano: Garzanti, 2005.
- [2] S. Vecchiato e S. V. Gerolimich, «La langue médicale est-elle "trop complexe" ?», *Nouvelles perspectives en sciences sociales*, vol. 9, n. 1, pp. 81-122, 2013.
- [3] F. Orletti, F. Dell'Orletta e R. Iovino, «La leggibilità dei testi di ambito medico rivolti al paziente: il caso dei bugiardini di farmaci senza obbligo di prescrizione medica», in *Proceedings of the Third Italian Conference on Computational Linguistics CLiC-it 2016*, Torino, 2016.
- [4] T. De Mauro, *Guida all'uso delle parole, N°3 dei "Libri di base" a cura di*, Roma: Editori Riuniti, 1980.
- [5] M.-T. Lussier e C. Richard, «En l'absence de panacée universelle. Répertoire des relations médecin-patient.», *Le Médecin de famille canadien*, vol. 54, n. 8, pp. 1096-1099, 2008.
- [6] Y. Libert e C. Reynaert, «Les enjeux de la communication médecin-patient et l'importance des caractéristiques psychologiques du médecin.», *Psycho-oncologie*, vol. 3, n. 3, pp. 140-146, 2009.
- [7] C. Fournier e S. Kerzanet, «Communication médecin-malade et éducation du patient, des notions à rapprocher : apports croisés de la littérature.», *Santé Publique*, vol. 19, n. 5, pp. 413-425, 2007.
- [8] E. Commodari e C. Pirrone, «La comunicazione della diagnosi e la relazione medico-paziente», in *Come orientarsi nel complesso mondo delle malattie rare: un approccio pratico alla loro diagnosi e gestione*, Roma, Cnr Edizioni, 2019, pp. 11-27.
- [9] T. C. David e M. S. Wolf, «Health literacy: implications for family medicine», *Family Medicine*, vol. 36, n. 8, pp. 595-598, 2004.
- [10] J. M. Travaline, R. Ruchinskas e G. E. D'Alonzo Jr, «Patient-Physician Communication: Why and How», *Journal of the American Osteopathic Association*, vol. 105, n. 1, pp. 13-18, 2005.

- [11] F. Censini e A. Tagliaferri, «La comunicazione medico-paziente: l'importanza della medicina dal volto umano,» *Respiro*, vol. Anno IV, n. 13, pp. 6-7, 2011.
- [12] F. Fiorini e A. Granata, «La comunicazione Medico-Paziente,» *Giornale Italiano di Nefrologia*, vol. Comunicazione e Marketing, pp. 1-5, 2019.
- [13] G. Marsico, «Pazienti, web e democrazia sanitaria,» *Rivista degli infortuni e delle malattie professionali*, vol. Fascicolo 3/2012, pp. 791-802, 2012.
- [14] J. Carretier, V. Delavigne e B. Fervers, «Du langage expert au langage patient : vers une prise en compte des préférences des patients dans la démarche informationnelle entre les professionnels de santé et les patients,» *Sciences-Croisées*, vol. 6, pp. 1-23, 2010.
- [15] S. Manghi, *Il medico, il paziente e l'altro: un'indagine sull'interazione comunicativa nelle pratiche mediche*, vol. 10, Milano: FrancoAngeli, 2005.
- [16] D. Jacobi, *Diffusion et vulgarisation : itinéraires du texte scientifique*, Paris, 1986.
- [17] M. Raffo, «Translation and Popularization: Medical Research in the Communicative Continuum,» *Meta Translators' Journal*, vol. 61, pp. 163-175, 2016.
- [18] V. Delavigne, «Les mots des patients atteints de cancer. Socioterminologie et pratique professionnelle en santé,» in *Les langues de spécialité en question : perspectives d'étude et applications. 12ème journée de la CRL*, Paris, France, 2007.
- [19] J. Carretier, S. Brusco, M. Déchelette, V. Delavigne e L. e. a. Leichtnam-Dugarin, «Les SOR SAVOIR PATIENT, un programme d'information et d'éducation des patients atteints de cancer et de leurs proches,» *Bulletin infirmier du Cancer*, vol. 6, n. 1, pp. 19-22, 2006.
- [20] N. H. Service, *Toolkit for producing patient information*, vol. Version 2.0, Department of Health, 2003.
- [21] H. A. d. Santé, *Élaboration d'un document écrit d'information à l'intention des patients et des usagers du système de santé*, Saint-Denis La Plaine: HAS, 2008.
- [22] M. d. Salute, *Linee guida per la comunicazione on line in tema di tutela e promozione della salute*, Roma, 2019.
- [23] M. Cortelazzo, *Lingue speciali, la dimensione verticale*, Seconda edizione a cura di, vol. *Studi Linguistici Applicati*, Padova: Unipress, 1994.
- [24] M. Gotti, *Investigating Specialized Discourse*, Second revised edition a cura di, Bern: Peter Lang, 2008.
- [25] F. Vezzani, *Terminologie numérique : conception, représentation et gestion*, Bern, Berlin, Bruxelles, New York, Oxford, Warszawa, Wien: Peter Lang, 2022.
- [26] A. Siddharthan, «A survey of research on text simplification,» *ITL - International Journal of Applied Linguistics*, vol. 165, n. 2, pp. 259-298, 2014.

- [27] S. Elguendouze, «Simplification de textes : un état de l'art,» in Actes de la 6ème conférence conjointe Journées d'Études sur la Parole (JEP, 33ème édition), Traitement Automatique des Langues Naturelle (TALN 27ème édition), Rencontre des Étudiants Chercheurs en Informatique pour le Traitement Automatique des Langues, Nancy, France, 2020.
- [28] AIOM, AIRTUM, Fondazione AIOM, Osservatorio Nazionale Screening (ONS), PASSI e PASSI d'ARGENTO e SIAPeC-IAP, I numeri del cancro in Italia 2022, Brescia, Roma: Intermedia Editore, 2022.
- [29] L. I. p. l. L. c. i. T. (LILT), *La donna e il seno*, Napoli: Paparo Edizioni, 2014.
- [30] C. Pisano, A cura di, *Tumori dell'endometrio e della cervice. Informazioni per le pazienti*, Milano: Fondazione Aiom, 2015.
- [31] E. S. f. M. O. (ESMO), *Che cos'è il cancro dell'ovaio? Siamo qui per rispondere alle Sue domande*, Lugano: ESMO, 2017.
- [32] A. Jammal, «Une méthodologie de la traduction médicale,» *Meta Journal des traducteurs*, vol. 44, n. 2, pp. 217-237, 1999.
- [33] F. Vezzani, «La ressource FAIRterm : entre pratique pédagogique et professionnalisation en traduction spécialisée,» *Synergies Italie*, vol. 17, pp. 51-64, 2021.
- [34] P. Auger e L.-J. Rousseau, *Méthodologie de la recherche terminologique*, 3e édition a cura di, Vol. 1 di Volume 9 de Études, recherches et documentation, Office de la langue française. Service des travaux terminologiques, 1978.
- [35] D. Tremblay e G. Rondeau, *La notion d'arbre de domaine appliquée à la terminologie comme discipline*, 1982, p. Texte abrégé des pages 1 et 8 à 23.
- [36] D. Kenny, «Corpora in translation studies,» in *Routledge Encyclopedia of Translation Studies*, M. Baker, A cura di, London and New York, Routledge, 1998/2001, pp. 50-53.
- [37] M.-C. L'Homme, *La terminologie : principes et techniques*, Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal, 2004.
- [38] K. Kageura e B. Umino, «Methods of automatic term recognition: A review,» *Terminology. International Journal of Theoretical and Applied Issues in Specialized Communication*, vol. 3, n. 2, pp. 259-289, 1996.
- [39] R. Revellino, «Comunicazione medico-paziente in oncologia. Proposta di uno studio linguistico,» *Tendenze nuove, Materiali di lavoro su sanità e salute della Fondazione Smith Kline*, vol. 1, pp. 43-58, 2010.
- [40] M. Pitar, «La fiche terminologique - expansion et applications,» *Scientific Bulletin of the "Politehnica" University of Timișoara*, vol. 10, n. 1-2, pp. 70-83, 2011.
- [41] R. Costa, «Les normes en terminologie. Que faire des synonymes?,» *Cahiers de lexicologie - Normes linguistiques et terminologiques : conflits d'usages*, vol. 1, n. 110, pp. 45-57, 2017.

- [42] F. Vezzani, «La connotation du vocabulaire somatique : une étude de cas comparative bilingue en oncologie.» *Meta Journal des traducteurs*, vol. 68, n. 1, pp. 97-118, 2023.
- [43] Europa Donna Italia, *Gli esami per la diagnosi precoce*, Milano: Europa Donna Italia, 2016.
- [44] W. H. Organization, *International Drug Monitoring. The role of the hospital*, Geneva: WHO, 1969.
- [45] F. Dell'Orletta, S. Montemagni e G. Venturi, «Assessing Readability of Italian Texts with a View to Text Simplification,» in *Proceedings of the Second Workshop on Speech and Language Processing for Assistive Technologies*, Edinburgh, 2011.
- [46] F. Bosc, «Semplificare i testi disciplinari: lingua e contenuto vanno d'accordo?,» *Altre Modernità*, pp. 190-200, 2012.
- [47] F. Vezzani, G. M. Di Nunzio. «(Not so) Elementary, My Dear Watson! A Different Perspective on Medical Terminology. » *Umanistica Digitale*, no. 6 (September). 2019. <https://doi.org/10.6092/issn.2532-8816/8632>.
- [48] V. Bonato, G. M. Di Nunzio, F. Vezzani. «Preliminary Considerations on a Systematic Approach to Semic Analysis: The Case Study of Medical Terminology.» *Umanistica Digitale*, no. 10 (September), 211–34. 2021. <https://doi.org/10.6092/issn.2532-8816/12621>.
- [49] S. Spina, «Per una Digital History delle pandemie. Prospettive d'interconnessione e multidisciplinarietà.» *Umanistica Digitale*, no. 10 (September), 271–88. 2021. <https://doi.org/10.6092/issn.2532-8816/12272>.