



## *Terminologia e Ontologia*

*ORGANIZZAZIONE DELLA CONOSCENZA IN CAMPO MEDICO:  
ESEMPI di SCHEDE TERMINOLOGICHE NELLA MALATTIA di  
ALZHEIMER, DAL RICERCATORE AL PAZIENTE.*

*Convegno Ass.I.Term maggio 2011, Roma*

*autore, Anna Serpente*

## Argomenti ...

- 0. Premessa
- 1.0 Metodologia e partecipanti
- 1.1 Impianto teorico
- 2.0 Risultati
- 3.0 Conclusioni
- 4.0 Bibliografia



Il presente studio nasce in seguito a:

- Importanza della malattia presa in esame
- Interesse verso i contenuti medico-sanitari
- Interesse verso lo sviluppo di un ruolo professionale

Il presente studio nasce da:

- Esperienza diretta nell'ambito delle traduzioni tecniche
- Percorso a ritroso di costruzione dell'impianto teorico



Considerazione generale sul valore dello studio terminologico:

L'approfondimento degli aspetti terminologici di una disciplina è significativo ai fini di un miglioramento dell'impatto comunicativo e soprattutto nell'ottica di protezione delle competenze intellettuali.

- Studio dei linguaggi specialistici  studio della comunicazione specialistica
- Ogni settore specialistico prevede una **microlingua** per la divulgazione delle competenze e lo scambio dei contenuti fra addetti ai lavori



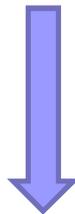
- I termini di tale microlingua possono essere definiti come i **nuclei dell'organizzazione concettuale**



Cosa succede se tali contenuti devono essere trasferiti ai non addetti ai lavori ?

E' necessario riformulare e rendere concettualmente accessibile il contenuto della comunicazione

Settore medico-sanitario:



Trasparenza e pervietà dei termini sono un problema molto sentito.

La comunicazione deve essere studiata anche nell'ottica di favorire il passaggio delle informazioni, fra i vari livelli di competenza, fino ad arrivare al livello del non-esperto, ovvero pazienti e familiari.

Come?

Favorendo la comprensione dei termini considerati tecnicismi, attraverso l'organizzazione di una determinata conoscenza e di un linguaggio specialistico, cercando di evidenziare quali aspetti devono essere spiegati, quali possono essere omessi e quali invece devono rimanere invariati.

## Impianto teorico:

Teoria Comunicativa della Terminologia (TCT)

Elaborata da Maria Teresa Cabré – Universitat Pompeu Fabra

Il concetto di comunicazione entra nello studio terminologico ... e per quanto riguarda il presente lavoro?

**Scopo ?**

Analisi della struttura concettuale nel processo di studio della malattia di Alzheimer, per capire come la terminologia propria di questa microlingua si trasformi (dagli esperti ricercatori, al medico curante e poi al paziente)

**Finalità?**

Fare dello studio terminologico uno strumento per migliorare la comunicazione

## In sintesi ...

A partire dalla TCT, il lavoro è stato pianificato a partire dai seguenti punti:

- *Tema:* microlingua della malattia di Alzheimer comunicazione.
- *Prospettiva:* (breve termine) analisi della microlingua della malattia di Alzheimer utilizzando gli strumenti offerti dal lavoro terminologico, nella prospettiva della comunicazione dei contenuti; (lungo termine) organizzazione delle conoscenze attraverso un catalogo di schede terminologiche in continuo aggiornamento.
- *Tipo di lavoro terminologico:* inizialmente estrapolazione e definizione dei contenuti, successivamente lavoro bilingue di traduzione.
- *Destinatari:* in primo luogo standardizzare la terminologia clinica e poi trasmettere in contenuti sanitari ai non addetti ai lavori.
- *Obiettivi:* studiare la trasformazione terminologica in un primo passaggio e poi organizzare le competenze attraverso il lavoro del terminologo che ha come obiettivo pragmatico la realizzazione di schede terminologiche in continuo aggiornamento.

### Metodologia ...

Fasi dello studio preliminare:

- Sono stati coinvolti 2 esperti principali, biotecnologo (esperto 1 - altissimo livello di specializzazione) e medico geriatra (esperto 2- specialista medico sanitario, esperto delle patologie dell'anziano).
- Sono stati coinvolti altri esperti (10 per tipologia 1 e 10 per tipologia 2) delle stesse categorie per un'indagine su un campione più ampio.
- È stato realizzato un questionario generale per comprendere se vi fosse o meno, in questo settore, una sensibilità terminologica evidente o sottesa e per valutare se in tale ambito il problema comunicativo fosse associato ad un fattore linguistico/terminologico.
- È stato selezionato un primo corpus di analisi per estrapolare la terminologia ufficiale; la banca dati di riferimento per tali documenti è stata selezionata utilizzando articoli scientifici pubblicati su riviste *peer-reviewed* consultabili sul sito [www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov) (National Center for Biotechnology Information) e l'Associazione Italiana Neurologia.
- Dopo l'analisi del corpus, è stato fatto un primo confronto con l'esperto 1 per evidenziare eventuali unità terminologiche ed è stata poi realizzata la stesura di un primo elenco di termini, a cui è stato chiesto di dare una definizione all'esperto 1 e colleghi.
- Tale elenco è stato sottoposto all'esperto 2, a cui è stato chiesto di commentare la prima stesura dell'elenco e di dare la propria versione delle unità terminologiche, ovvero come sarebbero state trasferite a pazienti e familiari.
- Sono stati realizzati degli esempi di schede terminologiche e i campi di compilazione sono stati commentati e selezionati attraverso un lavoro congiunto con gli esperti 1 e 2.

Il gruppo di esperti cui è stato sottoposto il questionario è numericamente limitato pertanto l'analisi statistica sarà proposta in seguito, qualora il gruppo di indagine venga ampliato.

Risultati gruppo di esperti 1, biotecnologi:

- **Terminologia come applicazione di studio:** gli esperti intervistati non hanno mai preso in considerazione il concetto di terminologia relativamente al proprio settore di lavoro, infatti viene contemplato in associazione a settori diversi (esempi riportati: settore economico, giuridico, informatico...); ciò potrebbe rappresentare il quadro reale della lingua italiana, che vede alcune discipline già orientate al lavoro terminologico (settore economico, giuridico, informatico...), mentre nel settore medico-sanitario, questo aspetto non è ancora stato considerato in termini applicativi formali e su larga scala.
- **Terminologia e problema di traduzione:** si conferma il dominio della lingua inglese, che rappresenta il veicolo di comunicazione fra esperti; i concetti nascono in lingua inglese, pertanto il lavoro terminologico viene visto come traduzione in lingua italiana di tali concetti al fine di divulgare gli stessi al di fuori del gruppo di esperti; il prestito totale o "l'italianizzazione" (come definito nei questionari stessi), si conferma come prassi consolidata e diffusa; tale prassi implica necessariamente la condivisione dei concetti sottesi all'uso del termine.
- **Finalità del lavoro terminologico:** lavoro terminologico applicativo che dia origine ad una *banca dati*, per organizzare la conoscenza, non per catalogare genericamente le competenze, ma per realizzare uno strumento di divulgazione al di fuori della comunità di esperti, inclusi esperti medico-sanitari con mansioni distinte dalla ricerca di laboratorio, al fine di migliorare il processo di lavoro; inoltre si consiglia di vedere il lavoro terminologico in un'ottica aperta che non si limiti alla compilazione delle schede ma che coinvolga gli esperti stessi in rapporto diretto con i non esperti.
- Dal questionario emerge chiaramente il fatto che padroneggiare della terminologia significhi possedere delle competenze e delle conoscenze, senza le quali la comunicazione non è possibile.

Analisi dei testi: la terminologia è molto spesso ripetitiva e la creazione di neologismi dipende essenzialmente dal livello d'innovazione nella ricerca stessa, cioè da quanto l'argomento descritto nell'articolo interessa contenuti di nuovissima generazione oppure approfondimenti rispetto a lavori o temi già aperti. Il corpus ha comunque dimostrato di essere uno strumento di estrazione terminologica completo, in quanto la terminologia in esso presente rappresenta anche quella utilizzata per lo scambio comunicativo orale tra esperti con pari livello di competenze e mansioni.

### Risultati gruppo di esperti 2, geriatri:

- **Terminologia come applicazione di studio:** si conferma anche nel gruppo 2 il fatto che la terminologia rivesta un ruolo imprescindibile dal punto di vista dei concetti, ma rimanga un fatto relativo all'uso e non vi sia assolutamente un approccio scientifico nei confronti del linguaggio della microlingua in oggetto, inteso come studio dei termini al fine di raggiungere altri obiettivi comunicativi e concettuali.
- **Terminologia e problema di traduzione:** si conferma anche nel gruppo 2 il predominio concettuale della lingua inglese, nonostante in ambito clinico i concetti non nascano essenzialmente in inglese, poiché possiedono un maggiore bacino di riferimento (lingua greca, latino ecc...). Ad ogni modo, la comunicazione fra esperti dello stesso gruppo avviene anche in questo caso utilizzando prestiti, mentre per trasferire i concetti ai non-adetti ai lavori, si preferisce cercare una riformulazione che descriva i contenuti.
- Dai risultati del questionario del gruppo 2 emerge chiaramente il fatto che padroneggiare della terminologia significhi possedere delle competenze e delle conoscenze, senza le quali la comunicazione non è possibile.
- **Finalità del lavoro terminologico:** rispetto al gruppo precedente, in ambito clinico, il lavoro terminologico viene visto come strumento necessario a creare uno standard, sottolineando la necessità di semplificare la complessità del trasferimento di informazioni e allo stesso tempo di evitare fraintendimenti, considerati il rischio maggiore.

Analisi dei testi: Dal punto di vista dell'esperto 2, emerge il fatto che interessano i termini relativi alla malattia, mentre i termini che riguardano la prassi di ricerca di laboratorio, vengono tralasciati, alcuni sono conosciuti (es.: *apoptosis*), altri invece ignorati (es.: *mutation scanning*). Tali termini vengono utilizzati come prestiti nel caso di comunicazione nella comunità di esperti, mentre richiedono riformulazione per essere veicolati a familiari e pazienti.

Commenti e limiti dello studio:

- **Campione limitato di esperti:** per ragioni di tempo pertanto rappresenta un'opera preliminare cui deve seguire un approfondimento, da svolgere ampliando il numero di esperti e di centri di ricerca sulla malattia di Alzheimer, qualora l'impianto teorico e applicativo venisse ritenuto di interesse. Inoltre, nonostante si fosse cercato di restringere il campo d'indagine (microlingua della malattia di Alzheimer, il lavoro ha presentato un numero maggiore di punti di vista di analisi rispetto a quelli previsti in fase di colloquio preliminare, pertanto andrebbe ulteriormente sezionato in sotto-livelli d'indagine.
- **Microlingua della malattia di Alzheimer:** l'aspetto terminologico è di grande rilievo dal punto di vista concettuale e delle competenze. Il lavoro terminologico ha una ricaduta sul fatto comunicativo e come finalità si richiede al terminologo di supportare la divulgazione fra livelli diversi di competenze, fino al livello di non-esperti, con un lavoro anche di tipo traduttivo, poiché i concetti nascono in lingua inglese (per quanto riguarda la terminologia analizzata nel corpus fino ad ora preso in considerazione). Inoltre, dal punto di vista del clinico, al terminologo è richiesto di dare supporto anche nella creazione di standard terminologici, per ridurre il rischio di fraintendimenti e per semplificare il flusso di informazioni. Pertanto, è possibile affermare che esiste un ambito applicativo pratico di studi terminologici nella microlingua della malattia di Alzheimer.
- Dal confronto con gli esperti è emerso che in una possibile fase successiva del lavoro, bisognerebbe sottoporre i termini selezionati anche ad gruppo 3 di esperti, i neurologi, in quanto il tipo di pazienti con i quali si relazionano (insorgenza della malattia in fase relativamente precoce, 45-60 anni) rende il fatto comunicativo/ terminologico di interesse ancora maggiore.

## Esempi di schede:

- Le schede terminologiche che sono state realizzate sono dei campioni, nati dal confronto con l'esperto 1 e l'esperto 2, che si basano sulle aspettative, che sono emerse nei confronti del lavoro terminologico e nei confronti della figura del terminologo. Pertanto tali schede prevedono al loro interno i campi di interesse che sono stati messi in evidenza nel corso dell'analisi, ovvero: standard estrapolato dalla letteratura di riferimento e indicazione delle fonti (sulla base delle puntualizzazioni degli esperti), traduzione dalla lingua sorgente (inglese), riformulazione per facilitare il lavoro clinico, continuo aggiornamento. L'aspetto di maggiore problematicità risulta essere la definizione delle fonti, non tanto per mancanza di fonti ufficiali, quanto tale categoria di analisi è di difficile comprensione da parte di esperti che possiedono già i concetti.
- Per quanto riguarda la strumentazione di realizzazione delle schede in questa fase preliminare gli esperti hanno preferito un foglio di lavoro Excel, poiché considerato più immediato come fruizione, rispetto al CAT tool proposto (Multiterm 2009), che si consiglia invece di applicare in una fase più avanzata dei lavori, qualora il corpus terminologico definito divenga più stabile e debba essere presentato in altra sede, pertanto l'esempio seguente è in Excel:

Data di creazione: aprile 2011    User: AS    Ultima modifica: 18 maggio 2011			Data di creazione: aprile 2011    User: AS    Ultima modifica: 18 maggio 2011		
ENG	ITA	DEFINIZIONE	SPIEGAZIONE FORNITA AI FAMILIARI		
Mutation	Mutazione genetica	modificazione stabile ed ereditabile del materiale genetico.	un cambiamento del codice genetico		
			Fonte: esperto 2		
Classe grammaticale: noun/U/C	Classe grammaticale: sostantivo femminile	Fonte: esperto 1			
Fonte: Corpus - www.ncbi.nlm.nih.gov e l'Associazione Italiana Neurologia		Fonte: Corpus - www.ncbi.nlm.nih.gov e l'Associazione Italiana Neurologia			
Data di creazione: aprile 2011    User: AS    Ultima modifica: 18 maggio 2011			Data di creazione: aprile 2011    User: AS    Ultima modifica: 18 maggio 2011		
ENG	ITA	DEFINIZIONE	SPIEGAZIONE FORNITA AI FAMILIARI		
Biomarkers	Marcatore biologici	indici ricavabili dalla presenza o dalla concentrazione di molecole biologiche all'interno di tessuti o fluidi biologici come il sangue, il siero o il liquido cefalorachidiano.	test diagnostici che ci possono aiutare a studiare una malattia		
			Fonte: esperto 2		
Classe grammaticale: noun/C	Classe grammaticale: sostantivo maschile	Fonte: esperto 1			
Fonte: Corpus - www.ncbi.nlm.nih.gov e l'Associazione Italiana Neurologia		Fonte: Corpus - www.ncbi.nlm.nih.gov e l'Associazione Italiana Neurologia			

E' possibile concludere questa prima fase dello studio mettendo in evidenza il ruolo del terminologo all'interno di team di lavoro ad alta specializzazione. In tali team, il terminologo deve supportare e guidare gli esperti nella concettualizzazione delle competenze nell'ambito prescelto avendo come finalità pragmatica la realizzazione delle schede, che prevedono un continuo aggiornamento, attraverso un lavoro di squadra con gli esperti, sulla base di un progress delle attività stabilito dal gruppo di lavoro.

### Ringraziamenti:

Un sentito ringraziamento a:

- Prof.ssa Maria Teresa Zanola (Direttore scientifico del “Corso di perfezionamento in terminologie specialistiche e servizi linguistici”) per il supporto e le indicazioni metodologiche.
- Prof. Scarpini e la Dott.ssa Daniela Galimberti, responsabili del laboratorio per lo studio delle malattie neurodegenerative e demielinizzanti dell’ospedale Maggiore Policlinico di Milano e alla Dott.ssa Maria Serpente e colleghi per il supporto e le ore di studio dedicate.
- Dott. Moreno Carli, dirigente medico presso l’Azienda Ospedaliera della Provincia di Lodi per il supporto e le ore di studio dedicate.

### Bibliografia e sitografia:

- A.A., Atti convegno Ass.I.Term, Orvieto 2010.
- Adamo G., *La terminologia per gli interpreti e i traduttori*, Roma, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", 2000.
- Broughton V., *Costruire thesauri*, Milano, Editrice Bibliografica, 2008.
- Cabré, M.T., *La terminologie, théorie, méthode et applications*, Ottawa, La presse de l'université de Ottawa, 1998.
- Cabré, M. T., *La terminología: representación y comunicación, elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos*, Barcelona, Institut Universitari de lingüística aplicada, Universitat Pompeu Fabra, 2005.
- Cabré, M. T., *"Terminología y buenas prácticas"* Atti convegno Ass.I.Term, Genova, 2009.
- Escuela de Verano, luglio 2009, Universitat Pompeu Fabra.
- Zanola, M. T., *"Glossari e divulgazione della conoscenza: la terminologia dei sistemi fotovoltaici"*, Atti convegno Ass.I.Term, Genova, 2009.
- Sager, J., *A practical course in terminology*, Amsterdam-Philadelphia, John Benjamin's publishing, 1990.
- Serianni L., *Un treno di sintomi*, Milano, Garzanti, 2005.
- Serianni L., *"Terminologia medica: qualche considerazione tra italiano, francese e spagnolo"*, Terminologie specialistiche e tipologie testuali, Milano Università Cattolica, 2007, p. 7-29.
- [www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov),
- Sito Associazione Italiana Neurologia