

SULLE FUNZIONI DELLA METAFORA NELL'ITALIANO ACCADEMICO: UN'ANALISI *CORPUS-BASED*

Abdelmagid B. Sakr¹

1. INTRODUZIONE

La metafora nel discorso accademico italiano rappresenta un fenomeno linguistico complesso che richiede un'analisi sistematica delle sue forme e funzioni. Nonostante l'ampia ricerca sulla metafora nell'inglese accademico (Herrmann, 2013; Deignan, 2005; Cameron, 2003), rimane limitata la comprensione di come le espressioni metaforiche operino specificamente nell'italiano accademico e quali funzioni testuali svolgano nella comunicazione scientifica. Il registro accademico italiano si caratterizza per un alto grado di astrazione, voce impersonale, densità informativa e precisione². Tra i meccanismi che rendono possibile questa densità e astrazione c'è anche la metafora grammaticale (Halliday, 1993a; 1993b), spesso realizzata tramite nominalizzazione: azioni o processi vengono espressi come nomi, così i concetti risultano più compatti e facili da collegare. Come sostiene Herrmann (2013: 56), «the primary goal (and function) of academic writing is to facilitate detailed and precise information, argument, and explanations». Ciò che conta, in relazione alla metafora, è che i concetti astratti sono difficili da trattare senza ricorrere a un linguaggio metaforico. In questo contesto, la metafora non è un ornamento retorico, ma una risorsa funzionale per organizzare il testo e rendere trattabili concetti complessi. La presente ricerca si propone di colmare questa lacuna di studi sistematici sulla metafora nell'italiano accademico attraverso un'analisi *corpus-based* condotta sul corpus DIA, una risorsa di circa 950.000 parole³ rappresentativa dell'italiano accademico contemporaneo, bilanciata per generi testuali (articoli di ricerca, manuali universitari, voci encyclopediche) e macroaree disciplinari (umanistica, scientifica, giuridico-economica).

Domande di ricerca:

1. Quali *pattern* lessico-grammaticali caratterizzano l'uso metaforico nel registro accademico italiano?
2. Come si distribuiscono le metafore nelle diverse classi di parole?
3. Quali funzioni testuali specifiche svolgono le espressioni metaforiche nella prosa accademica italiana?

L'approccio metodologico adottato si basa sul rilevamento di *pattern* metaforici convenzionali, concentrandosi su costruzioni sistematiche e collocazioni metaforiche ricorrenti piuttosto che su un'identificazione metaforica comprensiva. Questa scelta metodologica, pur presentando limitazioni in termini di copertura, permette un'analisi scalabile sull'intero corpus e fornisce dati affidabili sui *pattern* sistematici che caratterizzano

¹ Università Ca' Foscari di Venezia.

² Per i tratti tipici del linguaggio scientifico (oggettivazione, deagentivizzazione, impersonalità, stilizzazione e stile nominale con nominalizzazioni e forme passive), si vedano, fra gli altri, Altieri Biagi (1990) e Cortelazzo (2011); per una sintesi aggiornata si rimanda a Gualdo e Telve (2015).

³ Le circa 950.000 parole si riferiscono al corpus DIA nella sua versione completa, inclusiva del corpus pilota.

la metafora nell'italiano accademico. I risultati di questa ricerca contribuiranno alla comprensione delle specificità linguistiche dell'italiano accademico e forniranno strumenti utili per la didattica della scrittura scientifica e per lo sviluppo di competenze metaforiche nella comunicazione accademica italiana.

2. METAFORA E LINGUISTICA DEI CORPORA

La crescente intersezione tra *corpus linguistics* e analisi della metafora riflette sia l'innovazione metodologica sia le persistenti sfide analitiche nel trasferire l'identificazione metaforica a grandi raccolte testuali. Nonostante questo, il settore continua a fare affidamento su procedure manuali fondamentali che stabiliscono criteri rigorosi di identificazione. Il protocollo MIP del Pragglejaz Group (2007) e il suo successore MIPVU (Steen, Herrmann *et al.*, 2010) forniscono *framework* sistematici di codifica a livello di parola che determinano la metaforicità attraverso un'attenta comparazione tra significati di base e contestuali, mentre l'approccio MIV di CREET (2006) offre una strategia alternativa concentrandosi specificamente sui termini *Vehicle* piuttosto che esaminare tutti gli elementi lessicali. I contributi teorici di Steen (2008) avanzano ulteriormente le fondamenta metodologiche, affrontando la complessa relazione tra identificazione metaforica, interpretazione (*deliberateness* e *non deliberateness*) e le più ampie connessioni tra linguaggio, pensiero e comunicazione. Questa prospettiva è stata successivamente completata dall'approccio discorsivo-dinamico di Cameron e Maslen (2010), che esamina come *pattern* sistematici *Topic-Vehicle* rivelino configurazioni coerenti di costruzione del significato attraverso testi estesi. Nonostante gli sviluppi tecnologici che includono strumenti computazionali, il campo affronta ancora una tensione fondamentale tra le esigenze di scalabilità dell'analisi dei corpora e la precisione interpretativa richiesta per un'identificazione metaforica accurata, con ricercatori, come Wikberg (2007), che sottolineano come la lettura ravvicinata (*close reading*), ossia l'analisi attenta e contestualizzata di ogni singola occorrenza, rimanga indispensabile per determinare la metaforicità con sicurezza.

Dalla ricerca precedente emergono alcune evidenze particolarmente significative le quali possono essere riassunte come segue:

1. L'uso metaforico sembra correlare con *pattern* lessico-grammaticali distinti. Le espressioni metaforiche selezionano strutture linguistiche sistematicamente diverse da quelle letterali, evidenziando caratteristiche formali identificabili. In altre parole, il linguaggio usato metaforicamente seleziona *pattern* particolari.
2. Il linguaggio metaforico dimostra distribuzioni probabilistiche specifiche per registro e genere. Inoltre, le probabilità d'uso metaforico per parole o espressioni specifiche in varietà specializzate, come il discorso accademico, differiscono da quelle del linguaggio generale.
3. L'uso metaforico varia sistematicamente attraverso diversi generi e registri. Tale variazione sistematica suggerisce l'esistenza di dimensioni di variazione: l'uso della metafora non è uniforme, ma segue dei *pattern* ricorrenti nei diversi contesti comunicativi. Mappando questi *pattern*, si possono identificare dei profili di variazione metaforica propri dei generi e dei registri, i quali riflettono il modo in cui le comunità utilizzano la metafora per raggiungere i loro obiettivi comunicativi.

I tre punti delineati sopra sottolineano che l'uso della metafora non è né casuale né marginale, ma sistematico e variabile. In altre parole, se l'uso della metafora è strutturato secondo *pattern* lessico-grammaticali, varia a seconda dei registri, allora diventa cruciale indagarne il comportamento all'interno del discorso accademico. Sulla base di queste

premesse, propongo che le seguenti aree rappresentino direzioni chiave per la maturazione della ricerca basata su corpora sulla metafora nel linguaggio accademico:

1. la lessico-grammatica della metafora;
2. la natura della metafora nel registro accademico;
3. la dimensione funzionale delle espressioni metaforiche nel registro accademico.

Questi tre assi costituiscono il centro del presente lavoro. Vi sono, tuttavia, altri ambiti di ricerca che meritano attenzione come la relazione tra metafora e terminologia specialistica, i modelli scientifici o le prospettive psicolinguistiche, ma che non rientrano nel *focus* della presente trattazione. Nelle sezioni seguenti cercherò di affrontare queste tematiche, riportando i risultati emersi dal nostro corpus DIA. Prima però occorre distinguere due approcci principali alla ricerca sulla metafora nei corpora: quello che analizza l'intero corpus e quello basato sulle concordanze. Nel primo caso, tutte le metafore vengono codificate manualmente e poi recuperate grazie a questa annotazione preliminare; nel secondo, si cercano invece occorrenze legate a parole o espressioni specifiche e si analizzano soltanto quelle, di solito lavorando su campioni di righe di concordanza. Entrambi i metodi hanno limiti evidenti: il primo richiede un enorme sforzo di codifica, il secondo dipende molto dalla scelta dei termini di ricerca. In realtà, i due approcci si completano a vicenda: conoscere meglio i *pattern* linguistici aiuta a capire la distribuzione delle metafore all'interno del registro accademico, e a sua volta lo studio di tali distribuzioni arricchisce la descrizione dei *pattern*. Questo intreccio di prospettive permette anche di individuare quali aspetti della metafora possano essere insegnati a sistemi computazionali per un riconoscimento automatico con un grado ragionevole di affidabilità.

3. LIVELLI DI ANALISI DELLA METAFORA

La complessità del linguaggio metaforico ha portato i ricercatori a proporre diversi *framework* analitici che operano a vari livelli di indagine. La teoria della metafora concettuale (Lakoff e Johnson 1980) definisce la metafora come la comprensione di un dominio di esperienza attraverso un altro. I principi fondamentali includono:

- (i) mappatura *cross-domain* tra dominio *source* e dominio *target* attraverso corrispondenze sistematiche;
- (ii) convenzionalità, poiché la metafora concettuale costituisce una componente naturale del pensiero umano, così come la metafora linguistica lo è del linguaggio;
- (iii) pervasività, in quanto la metafora attraversa tutti i registri linguistici, non solo quello letterario.

Il lavoro influente di Gerard Steen (2008) affronta quello che definisce «the paradox of metaphor», l'apparente contraddizione per cui, mentre la linguistica cognitiva tratta le metafore come mappature sistematiche tra domini concettuali, l'evidenza psicolinguistica suggerisce che la maggior parte delle metafore nel discorso reale non viene elaborata attraverso comparazioni *cross-domain* ma piuttosto attraverso categorizzazione, ovvero come estensioni di significato già convenzionalizzate (ad esempio, «cogliere un concetto» viene processato direttamente nel senso di “comprendere”, senza attivare consapevolmente l'immagine fisica dell'afferrare con la mano). Per risolvere questo paradosso, Steen propone un modello tridimensionale che distingue tra metafora nel linguaggio (*naming*), metafora nel pensiero (*framing*) e metafora nella comunicazione (*changing perspectives*). La dimensione linguistica riguarda il riempimento di lacune lessicali attraverso polisemia motivata metaforicamente; la dimensione concettuale fornisce

schemi sistematici per comprendere concetti astratti; la dimensione comunicativa concerne invece l'uso deliberato della metafora per orientare la prospettiva degli interlocutori. L'intuizione cruciale di Steen è che le metafore deliberate, che invitano consapevolmente al confronto *cross-domain*, vengano effettivamente elaborate come metafore, mentre quelle convenzionali e non-deliberate siano di norma elaborate per categorizzazione piuttosto che per mappatura.

Questo approccio multidimensionale si interseca significativamente con la teoria della metafora basata sul conflitto di Michele Prandi (2017), benché i due studiosi affrontino il fenomeno da fondamenti teorici diversi. Prandi distingue tra metafore vive che creano conflitto concettuale richiedendo interpretazione attiva ed espressioni convenzionali che non generano più conflitto semantico. Come notato in recensioni recenti del lavoro di Prandi, le sue metafore vive condividono caratteristiche importanti con le metafore deliberate di Steen: entrambe richiedono «*distinct cognitive effort*» dal lettore (Benczes, 2019) ed entrambe sfidano l'elaborazione automatica, distinguendosi dalle metafore convenzionali che vengono elaborate attraverso processi di categorizzazione diretta. Ciò coincide, nel quadro di Prandi (2017), con le metafore vive “conflictual” contrapposte a quelle “consistenti”. In altre parole, queste tipologie di metafore richiedono un’interpretazione contingente che innesca un conflitto concettuale, a differenza delle metafore consistenti convenzionali il cui significato metaforico è ancorato stabilmente nelle espressioni linguistiche. Per rendere operativo questo nesso in analisi e annotazione, le linee guida di Strik Lievers (2023) distinguono i tipi di metafora (*conflictual/consistent; creative/non-creative*) e marcano la struttura interna (*focus, frame, concetti covert*). Tuttavia, mentre Steen si concentra sull’intenzione comunicativa e sul cambiamento di prospettiva, Prandi enfatizza il conflitto strutturale e l’incompatibilità semantica come caratteristiche distintive della metafora autentica. Prandi (2017: 94) argomenta che le metafore vive mantengono «*a conceptual conflict by transporting a concept into an alien domain*», mentre le metafore convenzionali rappresentano «*consistent conceptual structures belonging to a shared heritage that surfaces in everyday expression like any consistent and shared conceptual structure*» (Prandi, 2017: 23).

La letteratura distingue, quindi, tre piani a cui la metafora può essere studiata:

- (i) livello linguistico, focalizzato sulle forme (come la metafora si manifesta concretamente nel linguaggio);
- (ii) livello concettuale, che riguarda le mappature tra domini e la struttura cognitiva sottostante;
- (iii) livello funzionale-discorsivo, relativo alle funzioni testuali e pragmatiche che le scelte metaforiche svolgono nel testo (coesione, organizzazione, inquadramento argomentativo).

Attingendo anche alla ricerca psicolinguistica, in particolare alla *Career of metaphor theory* (Bowdle, Gentner, 2005; Gentner, Bowdle, 2008), possiamo identificare un quarto livello d’analisi, quale il livello dell’elaborazione cognitiva che riguarda il *mental processing and understanding*. La *Career of metaphor theory* suggerisce che l’expertise influenzi il processamento: gli esperti tendono a elaborare il linguaggio metaforico specialistico per categorizzazione (modalità non-metaforica), mentre i non-experti lo processano per comparazione (modalità metaforica). Nel presente lavoro operiamo principalmente ai livelli (i) linguistico e (ii) funzionale-discorsivo: identifichiamo e descriviamo *pattern* ricorrenti e ne interpretiamo le funzioni nel registro accademico. Il livello concettuale è impiegato in modo strumentale come quadro esplicativo a supporto dell’analisi dei *pattern*, senza costituire l’obiettivo primario della trattazione. Questo posizionamento consente di descrivere come le metafore si realizzano nei testi e a che cosa servono, considerando sia usi altamente convenzionalizzati sia scelte più marcate con scopi retorici specifici.

4. LA LESSICO-GRAMMATICA DELLA METAFORA

L'uso metaforico si correla sistematicamente con *pattern* lessico-grammaticali distinti: le strutture impiegate per esprimere metafore differiscono infatti da quelle usate per il linguaggio letterale. Questo dato mostra che le metafore non sono soltanto fenomeni semantici, ma si manifestano attraverso configurazioni linguistiche riconoscibili, analizzabili con metodi *corpus-based*. Tali *pattern* possono costituire indizi affidabili della presenza di un uso metaforico.

Il fondamento teorico di questa prospettiva risiede nella linguistica sistemico-funzionale di Halliday. In questa cornice, la metafora grammaticale chiarisce come le scelte della lessico-grammatica realizzino significati in modo metaforico nei testi accademici. Nell'ambito della linguistica sistemico-funzionale, la metafora grammaticale⁴ indica una riconfigurazione dell'esperienza, per cui significati che di norma vengono realizzati attraverso verbi o proposizioni vengono invece espressi in altre forme grammaticali, più spesso come nomi. Come osserva Halliday (2009: 125-127) e, più in generale, Halliday (1993a; 1993b), questo spostamento consente di rappresentare la realtà in termini di “cose” piuttosto che di “azioni” o “eventi”, permettendo una maggiore astrazione e una più alta densità informativa. Il processo si manifesta in modo particolarmente evidente nella nominalizzazione che, pur non essendo l'unica forma di metafora grammaticale, è quella predominante: essa trasforma i processi in entità, racchiudendo significati complessi e favorendo la costruzione di linguaggio tecnico, di argomentazioni logiche e di tassonomie proprie del discorso scientifico. Come sottolinea Fiorentino (2011), la nominalizzazione è una risorsa centrale nei meccanismi di spersonalizzazione del discorso scientifico e risulta, nella grande maggioranza dei casi, di base verbale (nomi deverbali e infiniti sostantivati) più che aggettivale⁵. Questa risorsa linguistica è cruciale anche in ambito educativo, poiché la metafora grammaticale consente il passaggio dal significato quotidiano al sapere disciplinare, configurandosi come tratto distintivo della scrittura accademica e dell'alfabetizzazione avanzata. Su queste basi, le analisi *corpus-based* mostrano come tali risorse siano effettivamente impiegate per aumentare densità informativa, precisione terminologica e coesione argomentativa nei testi disciplinari. (v. § 7.2, sulla de-lessicalizzazione, talora riconducibile alla metafora grammaticale; e § 7.3, sulla trattazione dei nomi: non etichettati lì come metafora grammaticale, ma rilevanti dalla medesima prospettiva).

Studi *corpus-based* successivi hanno sviluppato questa impostazione: Deignan (2005) ha mostrato che gli usi metaforici tendono a concentrarsi in schemi sintattici e collocazionali ricorrenti, mentre Stefanowitsch e Gries (2003; 2004a; 2004b; 2005) hanno introdotto tecniche quantitative come la *collostructional analysis*, una famiglia di metodi statistici che, basandosi su dati di corpus, misurano il grado di attrazione (o repulsione) tra parole specifiche (i cosiddetti *collexemes*) e gli *slot* lessicali di determinate costruzioni grammaticali. Inoltre, i due autori (2006) hanno proposto una classificazione in sette principali approcci

⁴ È opportuno ricordare che il concetto di *metafora grammaticale* di Halliday si distingue nettamente dalla metafora lessicale (creativa o convenzionale): si tratta piuttosto di un meccanismo sistematico di rapporto tra morfosintassi e semantica. L'etichetta viene qui mantenuta in quanto termine consolidato nella linguistica sistemico-funzionale.

⁵ Come messo a fuoco da Fiorentino (2011), la nominalizzazione è una risorsa cardine dello stile scientifico: trasformando processi e relazioni in nomi (soprattutto deverbali e infiniti sostantivati), riduce la visibilità dell'agente, concentra l'attenzione su risultati/oggetti/stati di cose e aumenta densità e stabilità referenziale. Le formazioni aggettivali sono meno centrali; in italiano prevalgono i nomi d'azione e di processo, spesso in sintagmi complessi (“l'interpretazione dei dati”, “la verifica dell'ipotesi”) che sostengono l'impersonalità e la tessitura argomentativa del registro. Il quadro è coerente con la metafora grammaticale hallidayana e con i tratti tipici della prosa accademica (oggettivazione, deagentivizzazione).

corpus-based all'identificazione della metafora, basata sul tipo di ricerca effettuata: *analisi manuale, ricerca lessico dominio sorgente, ricerca lessico dominio bersaglio, combinazione sorgente/bersaglio, ricerca di marker metaforici, estrazione da corpora annotati semanticamente, estrazione da corpora annotati per mappature concettuali.* Nella ricerca italiana, anche il quadro teorico di Prandi, pur incentrato sul ruolo del conflitto semantico, riconosce che le metafore convenzionali si realizzano in forme sintattiche e collocazionali fisse. In sintesi, la relazione sistematica tra forma lessico-grammaticale e significato metaforico costituisce la base empirica per l'identificazione delle metafore, sia con metodi manuali sia con strumenti computazionali, perché rivela la struttura linguistica che rende possibile l'espressione metaforica nel discorso.

Per illustrare questo punto, presentiamo a titolo esemplificativo alcuni dati estratti dal corpus DIA confrontati con il corpus KIParla.

saltare

L'analisi di *saltare* rivela una distribuzione drasticamente diversa tra i due corpora: nel DIA si trovano 7 occorrenze totali, tutte di uso metaforico, senza nessun caso di uso concreto-spatiale né dubbio. Nel KIParla le occorrenze totali sono 12: tra queste, 5 sono usi con significato di base concreto-spatiale, 6 metaforici e 1 dubbio.

1. Pattern con significato di base (concreto-spatiale)⁶: SALTARE + *preposizione* + *luogo/oggetto fisico*
fatta per saltare oltre i cinque metri;
ho ripreso a saltare anche sulle pedane facilitanti (KIParla).

2. Pattern metaforici:

SALTARE + *oggetto diretto astratto (senza preposizione)*
potete senz'altro saltare il paragrafo; saltando il punto di discontinuità (DIA);
per saltare il giorno di scuola; dovevo saltare l'interrogazione (KIParla).

Usi metaforici lessicalizzati:

una differenza che sembra saltare all'occhio (DIA); *ti fa saltare i nervi* (KIParla).

È significativo notare che il passaggio all'uso metaforico comporta non solo un cambiamento nel tipo di argomento (da concreto a astratto), ma anche una ristrutturazione della struttura argomentale: l'argomento da complemento obliquo introdotto da preposizione (*saltare oltre/ su qualcosa*) diventa oggetto diretto (*saltare qualcosa*). Questo dimostra che l'estensione metaforica può modificare profondamente la configurazione sintattica del predicato, non limitandosi a operare una semplice sostituzione del contenuto degli argomenti.

affrontare

Per il verbo AFFRONTARE, il quadro è diverso:

1. Uso letterale (occorrenze molto rare 1–2 casi chiari su un totale di 173).
affrontare + oggetto concreto/ umano: «il guidatore affronta uno stretto tornante di montagna».

⁶ Si evita qui il termine “letterale” applicato a singole parole o ai loro *pattern* sintattici. Come sottolinea Prandi (2017: 260–261), il predicato “letterale” non si applica ai significati delle parole ma alla relazione tra significati e messaggi a livello di enunciato completo: «the predicate “literal” does not apply to meanings, but to the relationship between meanings and messages, and in particular to contingent acts of interpretation». A livello di struttura predicativa, l'opposizione rilevante è tra costruzioni concettualmente consistenti (prive di conflitto concettuale) e costruzioni conflittuali (che generano conflitto concettuale), non tra usi letterali e metaforici di una singola parola.

2. Uso metaforico (oltre 150 occorrenze su un totale di 173)

affrontare + oggetto astratto: “affrontare un problema complesso”; “affrontare la questione della legittimità democratica”; “affrontare la crisi economica”.

Nella prosa accademica emerge un *pattern* ricorrente in cui entità testuali o scientifiche assumono il ruolo di agenti:

- a) testi e prodotti discorsivi (testo, capitolo, articolo, volume, ecc.) vengono rappresentati come attori che compiono azioni, ad esempio “Il presente testo affronta questioni fondamentali...”;
- b) entità come cellule, organismi o sistemi sono descritte come agenti autonomi, ad esempio “La cellula affronta la fase S del ciclo...”.

I *pattern* di *saltare* e *affrontare* mostrano due modalità fondamentali di comportamento metaforico a livello lessico-grammaticale. *Saltare* rappresenta quello che possiamo chiamare Tipo A, in cui usi con significato di base (concreto-spaziale) e usi metaforici si distinguono chiaramente sia per la natura semantica degli argomenti sia per la costruzione grammaticale: i primi compaiono tipicamente con preposizioni e argomenti che denotano entità fisiche, mentre i secondi si realizzano con oggetti diretti astratti senza preposizione o in espressioni idiomatische cristallizzate. Questo doppio cambiamento – semantico e sintattico – costituisce un indizio formale sistematico della metaforizzazione, identificabile attraverso l’analisi dei *pattern* lessico-grammaticali. *Affrontare*, al contrario, rientra nel Tipo B, dove la stessa cornice sintattica (*affrontare + oggetto*) ospita tanto gli usi con significato di base quanto quelli metaforici, e la distinzione dipende principalmente dalla natura semantica dell’oggetto (concreto vs. astratto). Questi due tipi implicano strategie diverse di identificazione: nel Tipo A la metafora può essere riconosciuta tramite indizi strutturali a livello lessico-grammaticale (cambiamento della struttura argomentale), mentre nel Tipo B l’identificazione si basa sull’osservazione della natura degli argomenti, pur operando all’interno di *pattern* sintattici ricorrenti e convenzionali. Tuttavia, va precisato che nei casi di metafore altamente convenzionalizzate come “affrontare un problema”, l’uso metaforico è già lessicalizzato e non richiede un’interpretazione metaforica attiva da parte del parlante, ma viene processato automaticamente (per categorizzazione) come parte del significato polisemico o esteso del verbo. Il *pattern* tipico del discorso accademico con *affrontare* mostra inoltre come cornici grammaticali stabili possano sviluppare estensioni metaforiche specifiche di registro, con testi o entità scientifiche che assumono grammaticalmente il ruolo di soggetto agente in costruzioni convenzionali del registro accademico. (Per la discussione approfondita di questi meccanismi, v. § 6.2)

5. METODOLOGIA E FRAMEWORK TEORICI

Le metafore sono identificate seguendo il metodo MIP/MIPVU (Pragglejaz Group, 2007; Steen *et al.*, 2010), confrontando il significato contestuale di una parola con il suo significato di base più concreto. Quando i due non coincidono e il significato contestuale può essere compreso in termini di quello di base, si registra un uso metaforico (*Metaphor-Related Words*, MRW). Per esempio, in “cogliere il concetto” il verbo *cogliere* è usato in senso metaforico, poiché in contesto significa ‘comprendere’ rispetto al significato di base ‘afferrare con la mano’. Questa procedura garantisce criteri sistematici e replicabili di riconoscimento delle parole usate metaforicamente.

Per inquadrare la relazione tra forme e funzioni comunicative ci appoggiamo a due modelli complementari. Da un lato, il modello di Biber *et al.* (1999), che collega le scelte lessico-grammaticali con sei grandi funzioni comunicative: *ideazionale*, *testuale*, *personale*, *interpersonale*, *contestuale* ed *estetica*. Questo quadro, ispirato alla *Systemic Functional Linguistics*

di Halliday, mostra come le forme linguistiche non si limitino a veicolare significati, ma svolgano compiti specifici nella costruzione del testo e nell'interazione autore–lettore. Dall'altro, lo schema del DIA parte dal presupposto che «le parole del lessico accademico siano ordinabili e aggregabili in modo sistematico su base funzionale» (Mastrantonio *et al.*, 2024: 3). In quest'ottica, il cuore della ricerca è rappresentato dal *lemmario*, inteso non come semplice lista di forme, ma come l'articolazione di una struttura concettuale di funzioni comunicative, organizzata in tre piani principali (fenomeni, punto di vista, organizzazione del testo). Questo modello permette di descrivere il lessico accademico come un repertorio di risorse testuali e pragmatiche, piuttosto che come un insieme di unità isolate.

L'integrazione dei due approcci consente dunque di mantenere la generalità tipologica di Biber e, al tempo stesso, di ottenere la precisione descrittiva dello schema del DIA, così che il lessico accademico italiano sia descritto come una rete di funzioni comunicative, in continuità con i modelli internazionali ma calibrata sul registro specifico.

A questa cornice funzionale si affianca la teoria della metafora concettuale elaborata da Lakoff e Johnson (1980), che permette di individuare le mappature *cross-domain* sottese alle espressioni metaforiche. Nel nostro lavoro, tale teoria è utilizzata come supporto all'identificazione dei *pattern* linguistici (es. verbi di costruzione come *costruire* o *fondare* associati a nomi astratti come *teoria* o *modello*). Tale approccio combinato consente dunque di affrontare in modo sistematico le domande di ricerca poste in apertura.

6. LA METAFORA NEL DISCORSO ACCADEMICO ITALIANO: FENOMENI CHIAVE

L'analisi *corpus-based* evidenzia quattro aree salienti: similitudine, costruzioni con soggetti non umani, metafore concettuali sistematiche e metafore estese, ciascuna associata a funzioni discorsive specifiche (spiegazione, coesione testuale, inquadramento concettuale, argomentazione).

6.1. Similitudine

La similitudine nel discorso accademico italiano svolge prevalentemente una funzione didattica: rende accessibili concetti complessi attraverso il confronto esplicito con domini più familiari, realizzato mediante marcatori di comparazione (*come*, *simile a*, *ricorda*). L'analisi *corpus-based* mostra che non si tratta di un fenomeno pervasivo, ma di un uso selettivo e funzionalmente motivato, che emerge soprattutto nei manuali universitari e nei testi a vocazione divulgativa.

Esempi dal DIA:

Il moto della fase mobile attraverso il letto di particelle impaccate è propriamente una percolazione del fluido, simile a quella dell'acqua attraverso la sabbia.

I microtubuli sono simili a rotaie sulle quali vengono rapidamente trasportati gli organelli che si muovono verso mete specifiche.

L'esempio più classico è quello di una scala a pioli arrotolata su se stessa: i pioli rappresentano le coppie di basi azotate, le funi laterali i gruppi fosfato e gli zuccheri.

Una sequenza di due simboli, 0 e 1, da cui è possibile ricostruire una soluzione, ricorda moltissimo un filamento di DNA, costituito da una sequenza di quattro basi, A, C, G e T, da cui è possibile ricostruire un organismo vivente!

Questi esempi mostrano come domini tecnici (chimica dei fluidi, biologia molecolare, genetica, informatica) vengano spiegati attraverso immagini familiari (acqua e sabbia, rotaie, scala a pioli, filamento di DNA), che guidano il lettore nella comprensione e nella visualizzazione di processi astratti o invisibili. Come sottolinea Prandi (2023: 338-343), la similitudine, analogamente alle metafore illustrate, presuppone che i concetti confrontati siano già identificati indipendentemente: a differenza delle metafore costitutive, che creano l'accesso epistemico a concetti nuovi, la similitudine rielabora e rende accessibili concetti già istituiti, ed è pertanto tipica dei testi divulgativi e didattici. In questo senso, la similitudine non è un mero ornamento stilistico, ma uno strumento didattico-illustrativo capace di avvicinare ai non specialisti concetti già istituiti e consolidati, mediando tra conoscenza specialistica ed esperienza condivisa.

6.2. Costruzioni con soggetti non umani

Come emerso dall'analisi di *affrontare* sopra, il discorso accademico italiano ricorre spesso a costruzioni che attribuiscono un ruolo soggettivo a entità non umane, con verbi tipicamente agentivi (*affrontare, discutere, esaminare, dimostrare*). Queste costruzioni hanno una funzione specifica e ricorrente. Nei testi accademici servono soprattutto a garantire la coesione testuale, attribuendo un ruolo soggettivo a parti del testo (*capitoli, paragrafi, articoli*) che "affrontano", "discutono" o "esaminano" qualcosa. In questo modo il discorso guadagna chiarezza e fluidità, mantenendo lo stile impersonale tipico della prosa accademica ed evitando riferimenti diretti all'autore (*io affronto → questo capitolo affronta*). Va precisato che, pur trattandosi di costruzioni in cui entità non umane occupano posizioni sintattiche tipicamente agentive, queste espressioni rappresentano *pattern grammaticali* altamente convenzionalizzati del registro accademico che non attivano nel processamento linguistico una vera proiezione antropomorfica o personificazione in senso proprio. Come osservato per le metafore convenzionali discusse in precedenza (§ 3), tali costruzioni vengono elaborate automaticamente come parte del repertorio lessico-grammaticale della prosa scientifica, senza richiedere un'interpretazione metaforica deliberata.

Accanto a queste forme metatestuali, si incontrano anche costruzioni pseudo-agentive che attribuiscono un ruolo soggettivo a entità disciplinari (*cellule, organismi, sistemi*), come negli esempi: «Alcune cellule dell'organismo affrontano, durante la fase M, un processo di divisione più complesso dando origine a cellule figlie con un patrimonio genetico dimezzato», «L'organismo sviluppa dei meccanismi di protezione capaci...», dove la scelta sintattico-topicale di porre tali referenti in posizione di soggetto comporta un uso meno prototipico dei verbi (es. *affrontare, dimostrare*), con conseguente estensione semantica convenzionale nelle relative collocazioni. Questo meccanismo, motivato da esigenze di coerenza sintattico-topicale, è alla base tanto delle costruzioni metatestuali (es. *il capitolo discute*) quanto di quelle disciplinari (es. *le cellule affrontano*), pur con funzioni differenti nei due ambiti. In entrambi i casi, tali usi non richiedono una proiezione antropomorfica in senso proprio; si spiegano piuttosto come estensioni semantiche convenzionali, funzionali alla coesione e alla gestione del *topic*. Nel caso delle costruzioni con entità disciplinari, tali usi hanno una funzione diversa: rendono accessibili e visibili processi complessi attraverso descrizioni dinamiche e facilitano la comprensione di fenomeni biologici avvicinando la conoscenza specialistica all'esperienza comune.

Le costruzioni metatestuali si basano principalmente su un meccanismo metonimico: termini come «capitolo» o «studio» non rimandano solo all'oggetto materiale, ma al contenuto intellettuale o all'autore. Come osserva Calaresu (2025: 159-161), espressioni quali *lo studio suggerisce* o *i dati mostrano* possono essere interpretate come il risultato di una metonimia (*prodotto per autore*). Tuttavia, la metonimia e la metafora rappresentano meccanismi alternativi: l'interpretazione metonimica, che ristabilisce il referente pertinente (l'autore) e la sua relazione con il prodotto testuale (il capitolo, lo studio), costituisce una “scorciatoia” referenziale che evita, piuttosto che attivare, una lettura metaforica o personificante del testo stesso. In altre parole, quando interpretiamo metonimicamente “il capitolo affronta X” come “l'autore affronta X tramite il capitolo”, questa interpretazione blocca la possibilità di leggere l'enunciato come una vera personificazione del testo.

Seguendo l'analisi di Calaresu, possiamo rappresentare in modo sintetico i diversi schemi azionali di *suggerire*, cioè le diverse strutture argomentali che caratterizzano l'uso comune di contro all'uso tipicamente accademico. Gli elementi tra parentesi quadre segnalano i ruoli più spesso lasciati impliciti:

- uso comune: Qualcuno (*agente umano*) SUGGERISCE Qualcosa A qualcun altro (*beneficiario umano*) [Attraverso qualcosa] (*mezzo inanimato, di norma隐含*);
- uso accademico: Qualcosa (*entità inanimata*) SUGGERISCE Qualcos'altro [A qualcuno] (*beneficiario umano, di norma隐含*).

Come dimostra l'autrice, questi spostamenti semantici e referenziali nella struttura argomentale mostrano che lo stesso referente inanimato occupa posizioni diverse: da strumento nell'uso comune diventa soggetto sintattico nell'uso accademico.

Il passaggio dall'uno all'altro avviene attraverso un meccanismo preciso che l'autrice definisce declassamento grammaticale del referente umano da soggetto sintattico a complemento隐含 o obliquo, e la contemporanea promozione del mezzo o strumento inanimato da complemento indiretto a soggetto sintattico, che assume così una posizione tipicamente agentiva. Questo consente la spersonalizzazione del discorso, spostando l'attenzione dall'autore al prodotto (testo, dati, analisi) e rafforzando l'oggettività apparente (cfr. Calaresu, 2025). Tale meccanismo di ristrutturazione argomentale consente di descrivere l'attività discorsiva in termini concreti e agentivi, mantenendo al tempo stesso la convenzionalità stilistica ed evitando formule inappropriate (*questo saggio pensa*).

L'analisi rivela tuttavia che tali costruzioni pseudo-agentive nel discorso accademico operano attraverso due meccanismi linguistici distinti. Da un lato, le costruzioni metatestuali (*«il capitolo discute»*, *«lo studio dimostra»*) possono essere interpretate metonimicamente, dove è possibile ricostruire un agente umano implicito (*«l'autore discute tramite il capitolo»*), come descritto da Calaresu. Dall'altro, le costruzioni con entità disciplinari (*«le cellule affrontano»*, *«l'organismo sviluppa»*) rappresentano estensioni convenzionali del significato verbale ad agenti non umani, senza che sia possibile o pertinente ricostruire un agente umano sottostante (*«il biologo affronta tramite le cellule»* non è un'interpretazione plausibile). Va tuttavia precisato che in entrambi i casi si tratta di costruzioni altamente convenzionalizzate del registro accademico che non attivano nel processamento linguistico ordinario una vera proiezione antropomorfica. Nel primo caso (costruzioni metatestuali), l'interpretazione metonimica, quando attivata, ristabilisce i ruoli semantici canonici e blocca la lettura in termini di personificazione. Nel secondo caso (entità disciplinari), l'estensione del verbo ad agenti non umani è parte del repertorio lessico-grammaticale stabilizzato del linguaggio scientifico e viene processata automaticamente senza che il parlante operi una vera antropomorfizzazione delle entità biologiche.

Questa distinzione meccanicistica ha implicazioni teoriche rilevanti: mentre le costruzioni metatestuali, attraverso il meccanismo metonimico, possono mascherare il ruolo cruciale dell'interpretazione umana, creando l'illusione che risultati emergano automaticamente dagli strumenti di ricerca, le costruzioni con entità disciplinari funzionano principalmente come strategie di accessibilità cognitiva che rendono comprensibili processi naturali complessi attraverso metafore convenzionali. Come nota Calaresu (2025: 152), il fenomeno di "ipostatizzazione", che comporta l'oggettificazione di processi e referenti, ha significative implicazioni per la comprensione pubblica della scienza, ma si manifesta con intensità e modalità diverse a seconda del meccanismo linguistico coinvolto.

In sintesi, queste costruzioni con soggetti non umani nel discorso accademico italiano non sono un espediente ornamentale, ma meccanismi linguistici convenzionali del registro che garantiscono chiarezza, coesione e continuità del discorso, sostenendo l'effetto di impersonalità che caratterizza lo stile accademico. Pur ricordando formalmente la personificazione, si tratta in realtà di metafore convenzionalizzate e meccanismi metonimici stabilizzati, che non richiedono una proiezione attiva di qualità umane. Tuttavia, la loro sistematicità solleva questioni epistemologiche sulla trasparenza del processo di costruzione della conoscenza e sulla rappresentazione dell'attività scientifica nel discorso pubblico.

6.3 Metafore concettuali specifiche

Il discorso accademico italiano si fonda su metafore concettuali sistematiche che organizzano la rappresentazione di domini astratti attraverso mappature ricorrenti. L'analisi *corpus-based* rivela che espressioni apparentemente neutre (*punto, base, fondamento, percorso*) veicolano schemi metaforici profondi, cruciali per la strutturazione della conoscenza scientifica. Tra le metafore più rilevanti emergono⁷:

- DISCORSO È SPAZIO: *In questo capitolo, a questo punto, tornando al punto precedente, in questa direzione si muovono le proposte, da questo punto di vista, come vedremo più avanti.* La progressione argomentativa viene concettualizzata come un percorso spaziale, che orienta il lettore attraverso coordinate testuali. Questo fenomeno, noto nella linguistica testuale come "deissi testuale" (Conte, 1999: 12-13), sfrutta gli stessi strumenti linguistici della deissi spaziale e temporale per riferirsi al testo, trattandolo come una configurazione spazio-temporale percorribile.
- CONOSCENZA È COSTRUZIONE: *porre le basi, fondare una teoria, costruire un modello, impalcatura giuridica/semiotica.* La conoscenza è descritta come un edificio, con fondamenti, strutture portanti e possibilità di demolizione o ristrutturazione.
- RICERCA È VIAGGIO: *arrivare a conclusioni, punto di partenza dell'indagine, aprire la strada a nuove analisi, seguire un percorso tematico.* L'attività scientifica è rappresentata come un itinerario, con partenze, tappe intermedie e approdi.

⁷ Per chiarezza terminologica: in letteratura le stesse etichette possono variare. «DISCORSO È SPAZIO» corrisponde all'etichetta *DISCOURSE/TEXT IS SPACE*; «CONOSCENZA/TEORIA È COSTRUZIONE» si raccorda a *THEORIES ARE CONSTRUCTED OBJECTS / THEORIES ARE BUILDINGS*; «RICERCA È VIAGGIO» può essere messa in relazione con *LONGTERM PURPOSEFUL ACTIVITY IS A JOURNEY* e con *RESEARCH IS EXPLORATION*. Per le denominazioni standard in inglese, si vedano Lakoff e Johnson (1980) e la *Master Metaphor List* (1991); per l'italiano, si veda Casadei (1996). Altre metafore ricorrenti includono, tra le altre, «CONOSCERE È VEDERE» (*KNOWING/UNDERSTANDING IS SEEING*) e «ARGOMENTAZIONE È CONFLITTO» (*ARGUMENT IS WAR*).

Questi schemi metaforici hanno una funzione epistemica ed ermeneutica: rendono comprensibili processi astratti attraverso immagini concrete e plasmano la concezione stessa dell'attività scientifica. Si tratta di quella che Prandi (2023: 326, 328-329) definisce “categorizzazione secondaria”, che si fonda sulla proiezione metaforica di modelli tratti dalla categorizzazione primaria dell’esperienza diretta e concreta (edifici, viaggi, percorsi spaziali) per categorizzare gli oggetti astratti dell’esperienza interna (la conoscenza, la ricerca, l’argomentazione), non accessibili all’esperienza diretta. Non sono semplici espressioni stilistiche, ma veri e propri modelli concettuali che orientano la rappresentazione delle pratiche disciplinari.

Come osserva Herrmann (2013: 46) «mappings in academic discourse seem to vary not only in degree of generality, but also in complexity and abstractness of the source domains». Così, DISCORSO È SPAZIO rappresenta un *mapping* ad alta generalità (*a questo punto*), mentre CONOSCENZA È COSTRUZIONE può attivare fonti più specifiche e tecniche (*impalcatura semiotica, impalcatura giuridica*), rafforzando la precisione concettuale.

6.4. *Metafora in contesti estesi*

Nel discorso accademico la metafora non opera soltanto a livello di singole parole, ma può estendersi su più enunciati, creando catene coerenti che organizzano il ragionamento e orientano l’interpretazione. In questi casi essa assume anche una funzione argomentativa, poiché fornisce un frame unitario entro cui inquadrare il problema, i mezzi e l’obiettivo della discussione. Esempio dal DIA (manuale universitario, macroarea giuridico-economica)⁸:

BIG DATA: l'espressione si riferisce alla capacità di gestire grandi volumi di dati generati da ogni tipo di connessione e device. Questa rilevante quantità di dati disomogenei e derivati da fonti diverse, per essere utilizzabile, deve essere trattata attraverso la creazione di data analytics in grado di produrre informazioni e conoscenze adeguate e rilevanti per prendere decisioni puntuali. **L'immagine più frequente per i big data è quella di un oceano in cui poter navigare senza venir travolti andando alla deriva in cerca di un qualsiasi approdo; per questo servono mappe sicure e spirito di ricerca, senza pretendere che siano i numeri a darci le risposte se non sappiamo formulare le domande**

In questo passo emerge una *metafora estesa* in cui il *mapping* guida è BIG DATA = OCEANO. L’uso di lessico nautico (*navigare, travolti, deriva, approdo, mappe*) mantiene stabile il *frame* lungo tutto il passaggio. La metafora struttura l’argomentazione: il problema è la vastità e l’eterogeneità dei dati, rappresentata come un mare rischioso; i mezzi sono gli strumenti metodologici (le “mappe” = *data analytics*) che consentono di orientarsi; il fine è l’approdo, cioè la possibilità di ottenere esiti utilizzabili e decisioni puntuali, a condizione di porre le giuste domande. La coesione è garantita dalla ricorrenza di termini del campo marittimo (*oceano, rotta, mappe, approdo*), mentre la coerenza deriva dal percorso inferenziale unitario: mare di dati → necessità di mappe → approdo/decisione. In sintesi, la metafora estesa non solo riduce la complessità concettuale traducendola in immagini familiari, ma svolge anche una funzione argomentativa: delimita i rischi, giustifica l’adozione di pratiche metodologiche e orienta la valutazione del lettore entro un unico quadro concettuale.

⁸ Bianchi P., *4.0 La nuova rivoluzione industriale*, il Mulino, Bologna, 2018.

7. ANALISI PER CLASSE DI PAROLA

Dopo aver delineato i principali fenomeni metaforici nel discorso accademico italiano, questa sezione si concentra sulla distribuzione delle metafore nelle diverse classi di parole, analizzando come esse si comportano in ciascuna categoria, quali caratteristiche strutturali e collocazionali presentano e quali funzioni comunicative svolgono nell'economia del testo accademico. Le cinque classi considerate sono: preposizioni, verbi, nomi, aggettivi e avverbi. Verbi, nomi, aggettivi e avverbi appartengono alle classi lessicali aperte, particolarmente ricche di usi metaforici; le preposizioni, invece, pur appartenendo alle parole funzionali, sono incluse per il loro ruolo cruciale nell'organizzazione del discorso e nella veicolazione di *mappings* sistematici. L'analisi, condotta sul corpus DIA e secondo i criteri metodologici illustrati nella sezione precedente, sviluppa questi obiettivi attraverso la descrizione delle caratteristiche ricorrenti di ciascuna classe e l'esame di esempi rappresentativi.

7.1. *Le preposizioni*

Le preposizioni mostrano una forte tendenza metaforica nel discorso accademico italiano, coerentemente con quanto osservato dalla semantica cognitiva e dalla Teoria della Metafora Concettuale sulle estensioni non spaziali delle preposizioni e sulle loro reti di polisemia motivate da *image schemas* (Lakoff, Johnson 1980; Brugman 1981; Johnson 1987; Tyler, Evans 2003). Nella maggior parte dei casi non indicano rapporti spaziali concreti, ma relazioni astratte e logiche come causa, specificazione o argomento. In questo senso svolgono un ruolo cruciale nell'organizzare informazioni dense e complesse, trasformando i significati spaziali di base (luogo, direzione, posizione) o relazionali (appartenenza, origine) in strumenti per collegare concetti e idee.

Così, ad esempio, la preposizione *in* passa dal significato spaziale di “dentro un luogo” a quello astratto di “nel contesto di” (*in questo studio*). La preposizione *di* estende il valore concreto di appartenenza a usi astratti di specificazione (*le modificazioni del regime alimentare*), di relazione logica (*le ragioni del successo, le ragioni di tale sviluppo, il motivo di tale differenziazione territoriale*) o di composizione (*l'analisi dei dati*). La preposizione *su* presenta una situazione più complessa. In alcuni casi mantiene un significato spaziale metaoricamente esteso a “riguardo a” quando è liberamente combinabile con il verbo (*riflettere su, uno studio su, lavorare su*); in altri casi è selezionata dal verbo come parte della sua struttura argomentale e perde ogni autonomia semantica (*contare su, fare affidamento su*). Questa distinzione, discussa in dettaglio in Prandi e De Santis (2019: 139-143), è cruciale per comprendere il diverso status delle preposizioni: alcune sono elementi liberi con significato proprio (anche metaforico), altre sono componenti obbligatorie della valenza verbale (*uno studio su questo fenomeno vs. contare su qualcuno*).

Questi usi metaforici permettono agli scrittori accademici di costruire strutture informative complesse e annidate, tipiche della scrittura scientifica. Per esempio:

l'analisi dei dati d'inquinamento e dei risultati modellistici ottenuti per la regione Campania.

L'efficacia delle modificazioni del regime alimentare è stata confermata da studi sulla composizione chimica urinaria e/o sulle recidive litiasiche.

infine, sempre nel 2017, la legge sul biotestamento, che affrontava il tema del fine vita e dell'eventuale sospensione volontaria delle cure ai malati terminali attraverso l'istituzione delle Dat (disposizioni anticipate di trattamento).

Nel primo caso, *di* in *analisi dei dati* non esprime un possesso concreto ma una relazione di composizione. Nel secondo, *di* in *modificazioni del regime alimentare* indica una specificazione astratta, *da* in *confermata da studi* non ha valore spaziale ma introduce l'agente dell'azione passiva, mentre *su* in *studi sulla composizione chimica urinaria* significa “riguardo a”. Nel terzo caso, *su* in *la legge sul biotestamento, che affrontava il tema del fine vita...* non ha valore spaziale, ma serve a delimitare l'ambito tematico del discorso (il fine vita), riformulando lo “stare sopra” come “riguardare un tema”. Va notato che in questi esempi *su* è combinabile con diversi nomi (studio, legge) e sostituibile con altre espressioni (riguardo a, a proposito di), confermando il suo status di preposizione libera con significato proprio, a differenza di costruzioni fisse come *contare su* dove la preposizione è parte integrante del verbo. In generale, *in* e *su* hanno un significato spaziale di base, mentre *di* ha un valore relazionale: tutti e tre, però, nel discorso accademico vengono reinterpretati in termini logici e concettuali, rafforzando la coesione testuale e chiarendo le connessioni tra i concetti.

Dal punto di vista funzionale, le preposizioni con significato metaforico codificano relazioni concettuali interne al significato della frase, con diversi gradi di contenuto semantico: da un grado quasi nullo (come *di*, che si limita a segnalare una connessione generica tra elementi nominali) a un grado più consistente (come *su*, che mantiene un legame più trasparente con il significato spaziale di base). In questo modo specificano le relazioni ideazionali, ossia i modi in cui il linguaggio rappresenta concetti, processi e legami logici (nel senso di Biber, 1999). Nel modello DIA ciò corrisponde al piano dei fenomeni, articolato in macrofunzioni come *definire, specificare, classificare o ricavare conclusioni logiche*. Va precisato che le preposizioni operano principalmente a livello frasale: esse collegano costituenti sintattici all'interno della stessa frase, contribuendo alla densità informativa tipica della prosa accademica, ma non sono direttamente responsabili della coesione testuale trans-frastica, che è invece garantita da altri meccanismi linguistici come i connettivi, la deissi testuale e le catene anaforiche.

Questa tendenza si fonda su una metafora concettuale di ampio respiro: IL DISCORSO È SPAZIO. Scrivere e leggere testi accademici equivale a muoversi in un paesaggio di idee, dove le preposizioni funzionano come coordinate di orientamento che permettono di collocare i concetti nello spazio disciplinare della conoscenza. In sintesi, le preposizioni nel discorso accademico italiano svolgono un lavoro silenzioso ma fondamentale: attraverso un piccolo insieme di parole usate metaforicamente, gli autori costruiscono frasi dense e integrate, capaci di esprimere relazioni complesse con grande economia linguistica.

7.2. I Verbi

I verbi mostrano una forte tendenza metaforica nel discorso accademico italiano, ma in modo diverso dalle preposizioni. Nella prosa scientifica essi non servono principalmente a descrivere azioni concrete, bensì a rappresentare processi, relazioni e stati astratti. Come osservano Biber *et al.* (1999: 372), il discorso accademico «usually reports relations among entities – both concrete and abstract – using simple statements of existence/relationship or occurrence», evitando l'uso di verbi che denotano azioni fisiche o esperienze soggettive dirette.

Molti verbi conservano un significato di base concreto (*vedere, seguire, costruire*), ma nel discorso accademico vengono impiegati in senso astratto per descrivere attività intellettuali (*vedere* = comprendere; *seguire* = derivare logicamente; *costruire* = elaborare un modello). L'analisi del corpus mostra che questi verbi si distribuiscono in alcune classi

semantiche ricorrenti, che attingono a domini concreti ma vengono usate metaforicamente per rappresentare concetti e processi astratti:

1. Esistenza/relazione: *essere, avere, costituire, rappresentare* → stabiliscono relazioni astratte, definiscono concetti, esprimono appartenenze. Esempi: *il modello costituisce un quadro teorico, l'analisi ha tre componenti.*
2. Causazione/produzione: *determinare, generare, produrre, seguire* (conseguenza logica), *derivare, fondare, basare* → esprimono nessi logici o causali. Esempi: *questo fattore produce effetti, l'analisi si basa sui dati, ne segue che...*
3. Processi ed evidenze: *emergere, verificarsi, risultare, mostrare, trovare* → descrivono processi, mutamenti o la scoperta di evidenze. Esempi: *dai dati emerge un quadro, si trova che..., questo risultato mostra...*
4. Percezione (visiva-cognitiva): *vedere, osservare, notare, comprendere, interpretare, rivelare, evidenziare, illuminare* → rappresentano i processi cognitivi come atti visivi. Esempi: *i risultati mostrano che..., questo studio rivela..., vediamo che...*
5. Costruzione/organizzazione: *costruire, strutturare, sviluppare, articolare, delineare* → concettualizzano il sapere come un edificio o una struttura. Esempi: *costruire una teoria, strutturare l'argomento.*
6. Movimento/percorso: *seguire, procedere, attraversare, avanzare, condurre, percorrere, giungere, fluire, confluire* → descrivono il ragionamento o il testo come un percorso. Esempi: *percorrere un ragionamento, le evidenze confluiscono, giungere a una conclusione.*
7. Conflitto/opposizione: *contrastare, opporsi, resistere, affrontare, vincere, attaccare, difendere, respingere* → rappresentano i dibattiti come conflitti o battaglie. Esempi: *l'autore attacca questa posizione, respingere un'ipotesi.*
8. Manipolazione/gestione: *afferrare, cogliere, mantenere, abbandonare, adottare, tenere, contenere, includere, comprendere, abbracciare* → trattano concetti come oggetti da prendere, mantenere o lasciare. Esempi: *cogliere il significato, tenere una posizione, il modello include tre variabili.*

Questa classificazione non vuole essere esaustiva, ma rappresenta una griglia orientativa delle metafore verbali più ricorrenti nella prosa scientifica, che può essere ampliata con sottoclassi o esempi ulteriori.

L'analisi delle frequenze conferma la centralità dei verbi metaforici nello stile accademico italiano:

- Nella Top-10: dominano i verbi relazionali e “supporto”. *Essere* (23.958 occ., pos. 1) e *avere* (5.243 occ., pos. 2) guidano la classifica, seguiti da *fare* (2.907 occ., pos. 3) e *dare* (1.465 occ., pos. 6). Tra i verbi più tipici dello stile definitorio compaiono anche *rappresentare* (780 occ., pos. 9) e *costituire* (718 occ., pos. 10).
- Posizioni 11-20: emergono verbi chiave per processi, percezione e causazione. Si trovano *vedere* (534 occ., pos. 16), *trovare* (517 occ., pos. 17), *ottenere* (517 occ., pos. 18), *produrre* (496 occ., pos. 19), *risultare* (483 occ., pos. 20). Questi verbi sono centrali per esprimere la scoperta di evidenze e stabilire nessi logici.
- Posizioni 21-50: compaiono nuclei funzionali che coprono più classi semantiche (causazione, organizzazione, manipolazione, percorso, percezione). Tra i più rappresentativi: *presentare* (458 occ., pos. 21), *determinare* (448 occ., pos. 23), *comprendere* (419 occ., pos. 26), *prendere* (418 occ., pos. 27), *porre* (404 occ., pos. 28), *contenere* (400 occ., pos. 30), *seguire* (395 occ., pos. 32), *indicare* (384 occ., pos. 35), *mostrare* (378 occ., pos. 38), *partire* (375 occ., pos. 40), *osservare* (336 occ., pos. 44), *formare* (320 occ., pos. 50). Si notano anche verbi come *portare* (377 occ., pos. 39), spesso in espressioni cristallizzate (*portare avanti un'analisi, portare a conseguenze*).

- Nel range 51-100 ricorrono altri verbi centrali della prosa accademica, soprattutto legati a organizzazione, valutazione e inferenza. Tra i più significativi: *sviluppare* (315 occ., pos. 51), *riconoscere* (299, pos. 56), *dimostrare* (289, pos. 59) e *verificare* (245, pos. 74), che contribuiscono a descrivere processi di costruzione teorica e a validare evidenze empiriche.

Questa sovrapposizione **frequenza ↔ funzione** conferma che i verbi metaforici non sono ornamentali ma strutturali nello stile accademico: sorreggono definizione, spiegazione e organizzazione argomentativa del testo, costituendo le fondamenta stesse della lingua accademica italiana.

L'effetto complessivo di questo fenomeno, come osserva Cameron (2003: 94-95), è uno stile “de-lessicalizzato”: molti verbi nella prosa accademica perdono progressivamente la loro forza concreta e diventano veicoli di relazioni logiche o mosse argomentative (*stance*), con contenuto semantico ridotto (*reduced semantic content*). Può sembrare un tratto negativo, ma è in realtà funzionale: verbi ad alta frequenza come *fare*, *dare*, *prendere*, *mettere* sono estremamente versatili e si combinano facilmente con nomi per esprimere azioni complesse stabilizzate nel lessico accademico. Si tratta di costruzioni a nome predicativo e verbo supporto, un tipo di predicato complesso in cui il verbo ha funzione prevalentemente grammaticale (supporto), mentre il contenuto predicativo principale è veicolato dal nome, spesso deverbale o di processo. Esempi tipici sono: *fare un'ipotesi* (= ipotizzare), *prendere in considerazione* (= considerare), *dare un contributo* (= contribuire). In queste costruzioni il verbo supporto è semanticamente quasi vuoto; è il nome predicativo che porta il significato dell'azione o del processo. In altre parole, il contenuto relazionale e gli argomenti sono portati dal nome, mentre il verbo veicola la flessione (tempo, modo e persona); un criterio pratico è la sostituibilità del supporto senza cambio di schema (*condurre/effettuare/portare avanti un'analisi; dare/sostenere un esame*) (Prandi, De Santis, 2019: 131-133; 396-397). In prospettiva hallidayana, queste costruzioni possono essere lette come realizzazione della metafora grammaticale, perché il significato processuale viene incapsulato in un nome, permettendo di trattare azioni e processi come entità manipolabili nel discorso.

Dal punto di vista funzionale, i verbi metaforici in prosa accademica svolgono soprattutto una funzione ideazionale, nel senso di Biber (1999), cioè rappresentano stati, relazioni e processi astratti nelle proposizioni centrali dei testi. Nel modello DIA questo corrisponde al piano dei fenomeni, articolato in diverse micro-funzioni: “stabilire identità e definire” (*gli acidi grassi liberi costituiscono una fonte energetica...; margini e fasce ecotonali costituiscono un sistema analogo...*), “notare un elemento nuovo” (*dalle analisi è emerso che sussistono differenze...*), “presentare un fenomeno” (*l'analisi degli scenari mostra l'esistenza di dati di inquinamento...*), “stabilire cause e conseguenze” (*questa strategia si basa su una serie di risorse metodologiche sviluppatesi negli ultimi due decenni...*). In questo modo i verbi non solo mantengono la coesione informativa, ma rendono visibile il lavoro epistemico del discorso accademico, definendo concetti, introducendo dati, evidenziando risultati e motivando inferenze.

Accanto a ciò, molti verbi e formule svolgono anche una funzione testuale, riconducibile al piano dell'organizzazione del testo del modello DIA. Rientrano qui micro-funzioni come “ricavare conclusioni logiche” (*ne segue che, ne consegue che, ne deriva che, si conclude che*) e “richiamare l'attenzione del lettore” (*si osserva che, si noti che*). Allo stesso modo, verbi come *indicare*, *rivelare* o *suggerire* e formule convenzionali come *i dati raccolti suggeriscono* che si collocano tra i fenomeni e il punto di vista, perché da un lato *presentano un fenomeno* o *guidano all'inferenza logica*, dall'altro *orientano l'interpretazione* e coinvolgono il lettore nel processo di valutazione.

Infine, i verbi metaforici possono assumere anche una funzione interpersonale, corrispondente al piano del punto di vista del DIA. In questo caso realizzano micro-funzioni come “valutare o mettere in rilievo un fenomeno” (*fare luce su un problema*), “indicare cambiamenti e sviluppi” (*dare luogo a nuove prospettive*), “ricavare conclusioni logiche” (*portare a ritenere che*), oppure “mettere in discussione e prendere posizione critica” (*mettere in dubbio un modello, attaccare una posizione*). In questi casi la valutazione non è espressa in modo soggettivo o esplicito, ma si manifesta indirettamente attraverso metafore convenzionali che implicano chiarezza, novità o critica, riconoscibili come tali dal lettore.

In sintesi, i verbi nel discorso accademico italiano attingono a domini concreti e corporei per rappresentare processi astratti, e in questo movimento assumono un ruolo chiave nell’organizzazione logica e argomentativa del testo. La loro tendenza alla de-lessicalizzazione, lungi dall’essere un impoverimento, costituisce una risorsa funzionale che garantisce flessibilità espressiva, chiarezza concettuale e coesione comunicativa.

7.3. I Nomi

Nel corpus DIA emergono sostantivi che, pur avendo un’origine concreta, in ambito accademico assumono valori astratti o metaforici e servono a nominare e organizzare concetti complessi. La loro alta frequenza mostra come il discorso accademico faccia ricorso a nuclei lessicali ricorrenti per costruire e gestire la conoscenza. Tra i primi 20 nomi più frequenti, emergono in particolare:

parte (1718 occ., pos. 1) → da “porzione di un tutto” a componente concettuale (*parte del processo, parte dell’argomentazione*).

caso (1664 occ., pos. 2) → unità di analisi o istanza esemplare (*in questo caso, i casi osservati*).

esempio (1269 occ., pos. 3) → istanza rappresentativa, funzionale alla spiegazione (*ad esempio, nell’esempio seguente*).

modo (1158 occ., pos. 5) → da “via, maniera” a schema o metodo (*modo di rappresentare, modo di interpretare*).

funzione (764 occ., pos. 6) → da “compito/ruolo” a principio o relazione concettuale (*funzione sintattica, funzione sociale*).

valore (1130 occ., pos. 7) → da “prezzo/importanza” a dimensione misurabile o concettuale (*valore medio, valore semantico*).

forma (1118 occ., pos. 9) → da “configurazione materiale” a tipologia o struttura concettuale (*forma di conoscenza, forma di energia*).

sistema (1115 occ., pos. 10) → da “insieme organizzato di parti” a architettura teorica (*sistema di riferimento*).

processo (1051 occ., pos. 11) → dinamica astratta trattata come entità (*processo di acquisizione, processo decisionale*).

punto (953 occ., pos. 14) → da “posizione/segno” a unità argomentativa (*il punto centrale, a questo punto dell’analisi*).

livello (887 occ., pos. 16) → da “piano/scala” a grado o dimensione concettuale (*a livello teorico, livello di astrazione*).

base (867 occ., pos. 17) → da “fondamento materiale” a principio concettuale o criterio epistemico (*porre le basi di una teoria, base metodologica*).

tipo (865 occ., pos. 18) → criterio di classificazione (*tipi di strutture*).

struttura (840 occ., pos. 19) → da “costruzione materiale” a organizzazione astratta (*struttura linguistica, struttura sociale*).

Questi sostantivi possono essere raggruppati in quattro grandi domini di origine, ciascuno illustrato da esempi *corpus-based*:

1. Spazio: *punto, campo, fase* → concetti organizzati come posizioni o aree. Es.: *campo di indagine, a questo punto dell'analisi, fase iniziale*.
2. Oggetto spaziale/struttura: *parte, forma, sistema, modello, livello, struttura, meccanismo* → concetti trattati come entità dotate di confini e relazioni. Esempi: *modello di interazione sociale, modello organizzativo della produzione, modello teorico, un delicato meccanismo che assicurava la continuità dell'ordine sociale*.
3. Azione/processo: *modo, funzione, attività, analisi, processo* → concetti resi manipolabili come oggetti nominalizzati. Esempi: *attività di ricerca, analisi dei dati*.
4. Quantità/valore: *valore, numero, quantità, risultato, effetto* → concetti astratti trattati come misurabili. Esempi: *effetto osservato, valore medio, una grande quantità di dati*.

In generale, quando compaiono in testi accademici, questi sostantivi assumono quasi sempre significati astratti o metaforici piuttosto che concreti: *campo di indagine* non rinvia a un prato, ma a un'area disciplinare; *a questo livello teorico* non indica una superficie piana, ma un grado di astrazione; *modello teorico* non è una copia in miniatura, ma una rappresentazione concettuale. In tal senso, essi rappresentano i “pilastri” del lessico accademico, usati per etichettare concetti e strutturare la conoscenza.

In parallelo alla distinzione per domini di origine, l’osservazione delle occorrenze mette in luce alcune categorie lessico-grammaticali trasversali che descrivono come i sostantivi funzionano nel testo, a prescindere dalla loro provenienza concettuale. In particolare, si riconoscono:

- (i) nomi contenitore/di unità (*unit nouns*), che condensano e misurano porzioni di significato astratto: *livello, forma, tipo, punto* (es. *alti livelli di produttività*);
- (ii) nomi di processo, che nominalizzano eventi e cambiamenti rendendoli entità manipolabili: *sviluppo, crescita, calo/declino, trasformazione* (es. *sviluppo significativo*);
- (iii) nomi modello/metafora, che importano nel referente un’identità strutturale dal dominio sorgente: *cornice/quadro, rete, meccanismo, architettura/impalcatura, base* (es.: *questa teoria è stata posta su solide basi come parte dell’analisi funzionale*).

Queste categorie operano trasversalmente rispetto ai domini: uno stesso sostantivo può, per esempio, appartenere al dominio Oggetto spaziale/struttura e al tempo stesso agire come *unit noun* (*livello*), oppure provenire da Azione/processo e funzionare come nome di processo (*sviluppo*). In termini interpretativi, scegliere parole come *cornice/quadro* per una teoria la presenta come una struttura portante; definire un ambito come *campo* implica confini e sotto-campi; ricorrere a *livelli* autorizza metafore verticali (*più alto/più basso*) e di graduazione. In questo modo i nomi modellano con precisione l’identità dei referenti sfruttando la semantica del dominio sorgente.

Dal punto di vista funzionale, i nomi metaforici appartengono prevalentemente al piano dei fenomeni del modello DIA, dove realizzano una gamma articolata di micro-funzioni: “definizione concettuale” (*funzione, modello, sistema, struttura, meccanismo, processo, base, concetto, teoria, proprietà*), “classificazione” (*tipo, forma, categoria, campo, gruppo, elemento*), “graduazione” (*livello, dimensione, grado*), “sequenzialità” (*fase, punto, sezione*). Parallelamente, sostantivi come (*attività, analisi, modo, metodo, metodologia, strumento, sviluppo*) appartengono alla sfera dell’azione nominalizzata, trasformando processi e procedure in entità concettuali manipolabili. Infine, nomi come *risultato, effetto, impatto, conseguenza, implicazione* sono centrali per l’inferenza logica, introducendo deduzioni e spiegazioni causali (“il meccanismo che genera l’errore”). Un ruolo particolare spetta a *parte*, parola polifunzionale: in primo luogo indica una partizione; ma in contesti specifici può

estendersi anche alla definizione (*parte costitutiva di un sistema*) o alla classificazione (*parte introduttiva*).

Questi nomi, che operano trasversalmente nella scrittura accademica, oltre a veicolare contenuti, funzionano come etichette concettuali che organizzano il discorso accademico e ne garantiscono la coesione testuale (riprese anaforiche come *in questa sezione, a questo livello, nella fase successiva*). In quanto etichette concettuali che organizzano il testo, le loro funzioni trovano riscontro nelle micro-funzioni delineate dal modello DIA. Nel loro insieme, trasferiscono al dominio delle idee schemi concreti di spazio, struttura e quantità, offrendo strumenti per definire, classificare, graduare e sequenziare fenomeni astratti e, in questo movimento, rendono visibile il lavoro epistemico del discorso accademico.

7.4. *Gli aggettivi*

Gli aggettivi non costituiscono la classe più ricca di usi metaforici nel linguaggio accademico, ma una parte significativa mostra *pattern* ricorrenti che contribuiscono all'astrazione concettuale. Distinguiamo tra aggettivi qualificativi e relazionali. I qualificativi derivano spesso da esperienze fisiche di base (dimensione, peso/forza, chiarezza) e, per estensione, si applicano a entità astratte. Gli aggettivi relazionali (per es. *sociale, politico, economico, molecolare*) funzionano invece come etichette tassonomiche di origine/tipo; sono già astratti e di norma non oppongono un significato “di base” concreto a uno contestuale, perciò mostrano una produttività metaforica più ridotta.

Categorie semantiche (domini di origine):

1. Dimensione/estensione → da tratti fisici a importanza o inclusività: *grande (una grande rilevanza), piccolo (una piccola differenza), ampio (un ampio dibattito), vasto (un vasto repertorio), limitato (un campo limitato)*.
2. Quantità/intensità → da misura o forza fisica a grado concettuale: *alto/basso (alta probabilità, basso impatto), forte/debole (forte correlazione, argomento debole)*.
3. Chiarezza/qualità → da percezione visiva a trasparenza concettuale: *chiaro (un chiaro esempio), evidente (un'evidente differenza), trasparente (una spiegazione trasparente)*.
4. Valutazione → da pertinenza a rilevanza concettuale: *rilevante (un tema rilevante), marginale (un aspetto marginale), trascurabile (una differenza trascurabile)*.
5. Fondamento/sostanza → da base materiale a essenzialità concettuale: *fondamentale (una questione fondamentale), basilare (concetto basilare), sostanziale (un sostanziale miglioramento)*.
6. Profondità/verticalità → da spazio fisico a grado di approfondimento o intensità: *profondo (un'analisi approfondita), superficiale (un'analisi superficiale), radicale (una trasformazione radicale)*.

Gli aggettivi metaforici operano prevalentemente sul piano dei fenomeni: qualificano concetti astratti come se fossero grandezze fisiche o misurabili (*forte correlazione* sposta “forza” dal dominio fisico all’intensità concettuale; *analisi approfondita* trasferisce la “profondità” spaziale al grado di dettaglio; *ampio dibattito* estende l’“ampiezza” allo spettro tematico). In diversi casi intervengono anche sul piano del punto di vista, veicolando valutazioni implicite e modulando centralità o marginalità degli argomenti: espressioni come *tema rilevante, aspetto marginale o impatto trascurabile* consentono di esprimere giudizi con tono impersonale e accademico.

7.5. Gli avverbi

Gli avverbi sono meno numerosi rispetto a nomi e verbi, ma in scrittura accademica svolgono un ruolo strategico: contribuiscono a orientare il lettore, a collegare gli argomenti e a modulare la forza delle proposizioni. Una parte significativa di quelli presenti nel corpus assume valori metaforici, soprattutto gli avverbi spaziali (inclusi quelli di origine temporale) e gli avverbi di grado e maniera.

Categorie semantiche (domini di origine):

1. Avverbi spaziali (inclusi quelli di origine temporale) → in origine indicano collocazioni nello spazio o nel tempo (*sopra, sotto, avanti, oltre, qui, lì, precedentemente, successivamente, prima*). Nel discorso accademico questi avverbi sono al servizio della deissi testuale: mantengono la loro funzione deittica ma la applicano al testo, che viene concettualizzato come una superficie spaziale o una linea temporale. Così *sopra* (= parte precedente), *più avanti* (= sezione futura), *successivamente* (= passaggio successivo) funzionano come termini topodeittici e cronodeittici applicati al testo (Conte 1999: 12-13).
2. Avverbi di grado e maniera → derivano da domini concreti come spazio, profondità, altezza, forza o visione (*ampiamente, profondamente, chiaramente, gradualmente, radicalmente, largamente, altamente, completamente*). Nel discorso accademico qualificano proprietà astratte o modulano proposizioni: *ampiamente* (= su larga scala), *profondamente* (= in modo intenso), *chiaramente* (= in maniera evidente), *gradualmente* (= in modo progressivo).

Gli avverbi metaforici realizzano micro-funzioni diverse nei due principali piani del modello DIA:

- nell'organizzazione del testo, rinviano a parti precedenti o successive e segnalano la progressione argomentativa: *Come detto sopra, come vedremo più avanti, successivamente si analizzerà*,
- nel punto di vista, modulano l'asserzione con sfumature di certezza, valutazione o intensità: *un principio profondamente radicato nel sistema costituzionale americano, un libro profondamente innovativo* (= rafforzamento valutativo); *questo punto è chiaramente illustrato..., Per comprendere più chiaramente i cambiamenti che si sono verificati con l'avvento del capitalismo...* (= certezza ed evidenza cognitiva); *tal modello produttivo è emerso gradualmente negli Stati Uniti, Con l'età barocca la definizione di arti del disegno viene gradualmente sostituita con quella di belle arti* (= progressione storica); *la deissi è un tema ampiamente esplorato a livello interlinguistico, il monitoraggio sismico è un metodo ampiamente utilizzato* (= attestazione di validità e diffusione).

Diversi di questi avverbi figurano tra le prime posizioni della lista del corpus (*ampiamente, evidentemente, successivamente*), mentre altri hanno frequenza minore (*radicalmente, artificialmente*), pur mantenendo un ruolo pregnante nel lessico accademico. Pur numericamente limitati, gli avverbi metaforici sono strumenti centrali del discorso accademico: trattano il testo come uno spazio percorribile e modulano l'enunciazione rendendola più sfumata o più incisiva. In questo modo contribuiscono tanto alla chiarezza e alla coesione quanto all'espressione della voce autoriale.

8. CONCLUSIONI E PROSPETTIVE FUTURE

L'analisi *corpus-based* condotta sul DIA rivela che la metafora è pervasiva ma fortemente convenzionalizzata nella prosa accademica. Queste metafore convenzionali consentono di comunicare idee astratte in modo efficiente e preciso. La metafora è una risorsa strutturale della prosa accademica: consente densità (compattando contenuti complessi in unità nominali e costruzioni convenzionali), precisione (attraverso nomi che operano come etichette concettuali e verbi che fungono da architravi epistemici traducendo processi astratti in azioni riconoscibili) e impersonalità (spostando l'*agency* su entità testuali) e modulando l'enunciazione (attraverso aggettivi che qualificano la conoscenza in termini di intensità, chiarezza, rilevanza o profondità, e avverbi di grado). L'uso metaforico varia sistematicamente per classe di parole ed è polifunzionale: la stessa espressione può strutturare il testo, spiegare concetti complessi e orientare l'interpretazione del lettore. Questa distribuzione riflette una precisa economia testuale. In termini funzionali DIA, questa infrastruttura metaforica convenzionale collega forma e funzione sui tre piani (fenomeni, organizzazione del testo, punto di vista) e si appoggia a mapping condivisi (IL DISCORSO È SPAZIO, LA CONOSCENZA È COSTRUZIONE, LA RICERCA È VIAGGIO), che rendono accessibile l'astrazione e garantiscono coerenza del testo.

Questa sistematicità si manifesta attraverso una correlazione tra metafora e *pattern* lessico-grammaticali specifici. La correlazione sistematica tra metafora e *pattern* lessico-grammaticali rivela costruzioni ricorrenti organizzate in sei categorie principali:

1. le *costruzioni comparative* seguono [X target astratto + come/simile a/V(funzionare/agire/operare) come/da + Y concreto] (*le macromolecole sono simili a un gomito*).
2. le *costruzioni con soggetti non umani* seguono [Soggetto: entità testuale o entità scientifica/disciplinare + Predicato verbale d'azione umana] (*questo studio suggerisce che; le cellule usano questo meccanismo*).
3. le *collocazioni metaforiche cross-domain* comprendono [Verbo concreto + Nome astratto] (*costruire una teoria*), [Nome astratto + Aggettivo concreto] (*profonda conoscenza*), [Nome concreto + di + Nome astratto] (*pilastri dell'argomentazione*) e [Verbo astratto + Avverbio concreto] (*analizzare profondamente*).
4. le *metafore grammaticali* hallidayane includono nominalizzazioni [Nome deverbale + di + Complemento] (*l'interpretazione dei dati*) e costruzioni con verbi supporto [Verbo supporto + Nome d'azione deverbale] (*svolgere un'analisi*).
5. le *metafore preposizionali* seguono [Preposizione spaziale + Sintagma nominale astratto] (*su un piano teorico*) e locuzioni cristallizzate concettuali (*alla luce dei dati, sulla base di queste osservazioni, nel quadro della teoria*).
6. le *costruzioni di organizzazione testuale* comprendono costruzioni deittico-spaziali (*come detto sopra, a questo punto*) e locuzioni discursivei (*come emergerà dall'analisi, procedendo nell'argomentazione, da questo punto di vista*).

Collegando la nostra indagine di identificazione metaforica a Hyland (2019), possiamo assumere che espressioni come *come detto sopra, a questo punto, da questo punto di vista* e *su un piano teorico* contribuiscono all'organizzazione testuale in quanto marcatori discorsivi: la prima segnala un richiamo intratestuale, la seconda aiuta a gestire le fasi del progresso del testo, le altre due indicano un inquadramento prospettico, cioè inquadrono l'argomentazione nel testo da un'angolatura specifica. Altre come *alla luce dei dati* e *sulla base di queste osservazioni* introducono relazioni di giustificazione e conseguenza. Il fatto che queste espressioni agiscano con sensi testuali estesi dai loro sensi spaziali di base indica

che l'uso metaforico serve alla gestione del testo: i sensi spaziali “ancorano” atti astratti di richiamo, inquadramento e marcatura di stadi, in linea con il mapping IL DISCORSO È SPAZIO.

Questa regolarità apre la strada a metodologie quantitative per l'identificazione automatica delle metafore, superando i limiti dell'annotazione manuale attraverso il riconoscimento di *pattern* strutturali ricorrenti in grandi *corpora* annotati semanticamente e/o concettualmente.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Altieri Biagi M. L. (1990), *L'avventura della mente. Studi sulla lingua scientifica*, Morano, Napoli.
- Benczes R. (2019), “Review of *Conceptual Conflicts in Metaphors and Figurative Language*, by Michele Prandi”, in *Cognitive Linguistic Studies*, 6,2, pp. 370-375:
<https://doi.org/10.1075/cogls.00044.ben>.
- Biber D., Johansson S., Leech G., Conrad S., Finegan E. (1999), *The Longman Grammar of spoken and written English*, Longman, London.
- Bowdle B. F., Gentner D. (2005), “The Career of Metaphor”, in *Psychological Review*, 112, 1, pp. 193-216.
- Brugman C. (1981/1988), *The story of “over”: polysemy, semantics and the structure of the lexicon*, tesi M.A., UC Berkeley (1981); versione ampliata pubblicata nella serie Outstanding Dissertations in Linguistics, Garland (1988).
- Calaresu E. (2025), “Significati non letterali nel discorso scientifico e accademico. Metafore, metonimie e personificazione di referenti inanimati”, in Dota M., Mastrantonio D., Salvatore E., *Italiano accademico e dintorni. studi a margine del progetto DIA*, Quaderni di italiano LinguaDue, 7, in *Italiano LinguaDue*, 17, 2, pp. 143-166.
- Cameron L. (2003), *Metaphor in educational discourse*, Equinox, London.
- Cameron L., Maslen R. (2010), *Metaphor analysis: Research practice in applied linguistics, social sciences and the humanities*, Equinox, London.
- Casadei F. (1996), *Metafore ed espressioni idiomatiche. Uno studio semantico sull'italiano*, Bulzoni, Roma.
- Conte M.-E. (1999), *Condizioni di coerenza. Ricerche di linguistica testuale*, nuova edizione ampliata a cura di Mortara Garavelli B., Edizioni dell'Orso, Alessandria. Prima edizione La Nuova Italia, Firenze (1988).
- Cortelazzo M. (2011), “Scienza, lingua della”, in Simone R. (dir.), *Enciclopedia dell'Italiano*, Roma, Treccani, pp. 1281-1283:
[https://www.treccani.it/enciclopedia/lingua-della-scienza_\(Enciclopedia-dell%27Italiano\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/lingua-della-scienza_(Enciclopedia-dell%27Italiano)/).
- CREET (2006), *Metaphor Analysis Project 2006*, unpublished work.
- Deignan A. (2005), *Metaphor and corpus linguistics*, John Benjamins, Amsterdam-Philadelphia.
- Fiorentino G. (2011), “Nominalizzazioni”, in Simone R. (dir.), *Enciclopedia dell'Italiano*, Roma, Treccani, pp. 957-961:
[https://www.treccani.it/enciclopedia/nominalizzazioni_\(Enciclopedia-dell%27Italiano\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/nominalizzazioni_(Enciclopedia-dell%27Italiano)/).
- Gentner D., Bowdle B. F. (2008), “Metaphor as structure-mapping”, in Gibbs R. (ed.), *The Cambridge handbook of metaphor and thought*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 109-128.

- Gries S. T., Stefanowitsch A. (2004a), “Extending Collostructional Analysis: A *Corpus*-Based Perspective on ‘Alternations’”, in *International Journal of Corpus Linguistics*, 9, 1, pp. 97-129.
- Gries S. T., Stefanowitsch A. (2004b), “Extending collostructional analysis: A *Corpus-based* perspective on ‘complementation’”, in *International Journal of Corpus Linguistics*, 9, 1, pp. 131-159.
- Gualdo R., Telve S. (2015), *Linguaggi specialistici dell'italiano*, Carocci, Roma.
- Halliday M. A. K. (1993a), “Some grammatical problems in scientific English”, in Halliday M. A. K., Martin J. R., *Writing science: Literacy and discursive power*, Falmer Press, London, pp. 76-94.
- Halliday M. A. K. (1993b), “The analysis of scientific texts in English and Chinese”, in Halliday M. A. K., Martin J. R., *Writing science: Literacy and discursive power*, Falmer Press, London, pp. 137-146.
- Halliday M. A. K. (2009), “Grammatical metaphor”, in Webster J. J. (ed.), *The essential Halliday*, Continuum, London-New York, pp. 116-138.
- Herrmann J. B. (2013), *Metaphor in academic discourse: Linguistic forms, conceptual structures, communicative functions and cognitive representations*, LOT, Utrecht:
https://www.lotpublications.nl/Documents/333_fulltext.pdf.
- Hyland K. (2019), *Metadiscourse: Exploring interaction in writing*, Bloomsbury, London.
- Johnson M. (1987), *The Body in the mind: The bodily basis of meaning, imagination, and reason*, University of Chicago Press, Chicago.
- Lakoff G., Johnson M. (1980), *Metaphors we live by*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Lakoff G., Espenson J., Schwartz A. (1991), *Master metaphor list* (Second Draft), UC Berkeley Cognitive Linguistics Group, Berkeley (Technical Report).
- Mastrantonio D., Sakr A., Dotta M., Nardella S. (2024), “Il progetto PRIN 2022 PNRR ‘Dizionario dell’italiano accademico: forme e funzioni testuali’ (DIA): prime acquisizioni e prospettive”, in *Italiano LinguaDue*, 16, 2, pp. 1-42:
<https://riviste.unimi.it/index.php/promoitals/article/view/27866>.
- Mauri C., Ballarè S., Goria E., Cerruti M., Suriano F. (2019), *KIParla Corpus: A new resource for spoken Italian*, in Bernardi R., Navigli R., Semeraro G., Proceedings of the Sixth Italian Conference on Computational Linguistics, Bari, Italy, November 13-15, 2019: <https://ceur-ws.org/Vol-2481/paper45.pdf>.
- Pragglejaz Group (2007), “MIP: A method for identifying metaphorically used words in discourse”, in *Metaphor and Symbol*, 22,1, pp. 1-39.
- Prandi M. (2017), *Conceptual conflicts in metaphors and figurative language*, Routledge, London-New York: <https://doi.org/10.4324/9781315208763>.
- Prandi M. (2023), *Reticula. Una disciplina da rifondare*, il Mulino, Bologna.
- Prandi M., De Santis C. (2019), *Le regole e le scelte: manuale di linguistica e di grammatica italiana*, UTET Università, Torino.
- Steen G. (2008), “The Paradox of Metaphor: Why We Need a Three-Dimensional Model of Metaphor”, in *Metaphor and Symbol*, 23,4, pp. 213-241:
<https://doi.org/10.1080/10926480802426753>.
- Steen G., Herrmann J. B., Dorst A. G., Kaal A. A., Krennmayr T., Pasma T. (2010), *A method for linguistic metaphor identification: From MIP to MIPVU*, John Benjamins, Amsterdam.
- Stefanowitsch A., Gries S. T. (2003), “Collostructions: Investigating the Interaction between Words and Constructions”, in *International Journal of Corpus Linguistics*, 8, 2, pp. 209-243.
- Stefanowitsch A., Gries S. T. (2005), “Covarying collexemes”, in *Corpus Linguistics and Linguistic Theory*, 11, pp. 1-43.

- Stefanowitsch A., Gries S. T. (eds.) (2006), *Corpus-Based approaches to metaphor and metonymy*, Mouton de Gruyter, Berlin-New York.
- Strik Lievers F. (2023), “Types of metaphors and their structure: Annotation guidelines between theory and practice”, in Prandi M., Rossi M. (eds.), *Researching metaphors. Towards a comprehensive approach*, Routledge, New York-London, pp. 91-107.
- Tyler A., Evans V. (2003), *The semantics of English prepositions: Spatial scenes, embodied meaning and cognition*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Wikberg K. (2007), “The Role of Corpus Linguistics in Metaphor Research”, in Johannesson N. L., Minugh D. (eds.), *Selected Papers from the 2006 and 2007 Stockholm metaphor festivals*, Department of English, Stockholm University, pp. 33-48.

