

EMANUELA COLOMBI, LEONARDO SANNA

*Paura e condanna delle donne: traduzioni bibliche e Natural  
Language Processing*

*1. Metodi*

In questo studio, da un punto di vista metodologico, adoteremo una prospettiva interdisciplinare.<sup>1</sup> Per quanto riguarda l'analisi linguistica, certamente uno dei paradigmi teorici di riferimento è tutta l'area della linguistica dei corpora, in particolar modo l'analisi del discorso.<sup>2</sup> In aggiunta a queste metodologie, useremo la tecnica del *word embedding*<sup>3</sup> per creare un modello semantico del nostro corpus ed esplorare la dimensione più pragmatica del discorso.

La linguistica dei corpora costituirà la nostra guida nell'esplorare le preferenze semantiche e le collocazioni più frequenti delle parole

1 La nostra ricerca è stata svolta nell'ambito del Piano Strategico Interdipartimentale finanziato dall'Università di Udine al Dipartimento di Studi Umanistici e del Patrimonio Culturale e al Dipartimento di Scienze Matematiche, Informatiche e Fisiche, e all'interno del Centro Interdipartimentale Artificial Intelligence for Cultural Heritage (AI4CH). Gli autori hanno lavorato in costante collaborazione e condivisione dei risultati; a Leonardo Sanna sono dovute in particolare le sezioni 1-3, a Emanuela Colombi la sezione 4.

2 Paul Baker, *Using Corpora in Discourse Analysis*, London, Bloomsbury, 2023<sup>2</sup>; Paul Baker et al., *A Useful Methodological Synergy? Combining Critical Discourse Analysis and Corpus Linguistics to Examine Discourses of Refugees and Asylum Seekers in the UK Press*, «Discourse & Society», 2008, vol.19, n. 3, pp. 273-306; Alan Partington, Alison Duguid, Charlotte Taylor (eds), *Patterns and Meanings in Discourse*, Amsterdam, Benjamins, 2013; Mike Scott, Christopher Tribble, *Textual Patterns: Key Words and Corpus Analysis in Language Education*, Amsterdam-Philadelphia, John Benjamins Publishing, 2006.

3 Quoc Le, Tomas Mikolov, *Distributed Representations of Sentences and Documents*, *Proceedings of the 31st International Conference on Machine Learning*, « Proceedings of Machine Learning Research », 2014, vol. 32, n. 2, pp. 1188-1196.

all'interno del contesto lessicale femminile. Inizieremo raccogliendo evidenze quantitative preliminari che fungeranno da fondamenta per successivi sviluppi nell'analisi qualitativa. Un passaggio cruciale sarà rappresentato dall'approfondimento mediante la tecnica del *word embedding*, che ci consentirà di condurre un'analisi dettagliata dello status pragmatico delle parole più significative emerse nella fase iniziale.

Il *word embedding* è una tecnica di apprendimento automatico impiegata nell'ambito dell'elaborazione del linguaggio naturale. Questa tecnica consente di creare un modello semantico computazionale, andando a calcolare la probabilità che un dato termine possa occorrere in un determinato contesto. In termini più accessibili, quando viene presentato un termine specifico, il modello semantico è in grado di calcolare le parole che hanno la maggiore probabilità di comparire (co-occorrere) insieme a quel termine di riferimento.

Per comprendere in dettaglio il funzionamento del *word embedding*, è necessario fare un piccolo passo indietro. Nel 1954 viene formulata una teoria chiamata "the distributional hypothesis",<sup>4</sup> che afferma che sostanzialmente le parole di significato simile tendono a occorrere negli stessi contesti:

[...] if we consider words or morphemes A and B to be more different in meaning than A and C, then we will often find that the distributions of A and B are more different than the distributions of A and C. In other words, difference of meaning correlates with difference of distribution. [...] Se consideriamo le parole o i morfemi A e B più diversi nel significato rispetto ad A e C, allora sarà frequente trovare che le distribuzioni di A e B sono più diverse rispetto alle distribuzioni di A e C. In altri termini, la differenza di significato è correlata alla differenza di distribuzione.<sup>5</sup>

Questa teoria, che dà il via a tutta l'area oggi conosciuta come semantica distribuzionale, sostanzialmente afferma che la similarità semantica tra due parole sia riflessa dalla vicinanza dei loro contesti di utilizzo. Parole simili tra loro, dunque, tenderanno ad occorrere in contesti simili.<sup>6</sup>

Il *word embedding* si basa su questo principio, creando rappresentazioni semantiche delle parole attraverso l'analisi delle loro co-

4 Zellig S. Harris, *Distributional Structure*, «WORD», 1954, vol. 10, nn. 2 e 3, pp. 146-162.

5 *Ibidem*, p. 156, testo tradotto dagli autori.

6 Alessandro Lenci, *Distributional semantics in linguistic and cognitive research*, «Italian journal of linguistics», 2008, vol. 20, n. 1, pp. 1-31.

occorrenze nei testi. Nell'apprendere il modello semantico, il *word embedding* analizza la distribuzione delle parole per catturare il loro significato e le relazioni semantiche con altre parole all'interno di un corpus. Rispetto a una semplice analisi delle co-occorrenze, il *word embedding* è in grado di catturare anche relazioni non visibili nell'immediato contesto di una parola, andando cioè ad includere delle relazioni *in absentia*, diventando così piuttosto rilevante per un'analisi che possa includere alcuni aspetti pragmatici, partendo da evidenze quantitative come la probabilità di co-occorrenza.

Un esempio pratico potrebbe essere il seguente: se consideriamo la parola “donna”, il modello semantico, utilizzando il *word embedding*, identificherà probabilmente termini come “maternità”, “famiglia”, che sono comunemente riscontrabili nel contesto della parola. Tuttavia, il *word embedding* è in grado anche di catturare componenti semantiche più latenti, come ad esempio le componenti emotive o elementi lessicali che possono essere indicatori di linguaggio valutativo.

La scelta di utilizzare il *word embedding* ci permette anche di trattare le componenti semantiche come se fossero un puzzle da assemblare. Nel calcolare la similarità semantica è infatti possibile aggiungere o togliere componenti semantiche di un termine da un altro termine. Questo è possibile perché il modello di *word embedding* associa a ciascun termine nel nostro corpus un vettore.

Un vettore è il mezzo che una macchina (i.e. un computer) usa per rappresentare una parola e le sue relazioni semantiche. Gli esseri umani possono rappresentare le parole in modi diversi, parlando, scrivendo o anche disegnando. Per noi, le parole sono legate a segni e suoni che sono in grado di veicolare un significato. Se consideriamo gli aspetti più strettamente semiotici, separare i significanti dai loro significati è per noi impossibile, non esistono significanti privi di significato e, viceversa, non possono esistere significati privi di significanti. In questo senso è rimasta celebre la metafora di Saussure:

La lingua è paragonabile ad un foglio di carta: il pensiero è il *recto* e il suono è il *verso*; non si può ritagliare il recto senza ritagliare nello stesso tempo il verso; similmente nella lingua non si potrebbe isolare né il suono dal pensiero né il pensiero dal suono; non vi si potrebbe giungere che per una astrazione il cui risultato sarebbe fare della psicologia pura o della fonologia pura.<sup>7</sup>

7 Ferdinand de Saussure, *Cours de linguistique générale*, Paris, Payot, 1931 [Paris, Payot, 1922], tr. it., intr. e comm. di Tullio De Mauro, *Corso di linguistica generale*, Roma-Bari, Laterza, 1967, p. 137 della ristampa 2003.

Tuttavia, questa operazione, tanto elementare quanto imprescindibile per un essere umano, per un computer risulta impossibile. Ogni informazione a disposizione della macchina è infatti tradotta, in ultima istanza, in linguaggio binario, in lunghe serie di uno e di zeri; la conseguenza dunque è che tra il significante della parola e le sue componenti semantiche la relazione è tutt'altro che indissolubile. Di conseguenza, un computer vede le parole come sequenze di lettere senza significato fino a quando non sono rappresentate all'interno di un modello matematico come nel caso del *word embedding*. Questa rappresentazione avviene attraverso i vettori. Potremmo dunque dire che i vettori assolvono il ruolo della funzione segnica<sup>8</sup> per la macchina, articolando cioè forme dell'espressione e forme del contenuto in una rappresentazione formale, perlappunto i vettori.

I vettori sono concetti chiave nella geometria euclidea: sono oggetti nello spazio geometrico che hanno una grandezza (espressa in un valore numerico) e una direzione. Possiamo immaginare una parola come "cane" rappresentata da un vettore con un valore casuale, ad esempio [001], che indica una direzione nello spazio. Per semplificare, possiamo immaginare i vettori come frecce che si estendono all'infinito, partendo da un punto comune. La somiglianza tra due parole si calcola considerando l'angolo formato dai due vettori; più piccolo è l'angolo, più simili sono le parole. In altri termini, la somiglianza tra due parole è determinata dalla direzione in cui entrambi i vettori puntano nello spazio.

Per comprendere al meglio il perché le parole sono rappresentate come vettori, possiamo usare l'eloquente metafora di Sahlgren,<sup>9</sup> ovvero "la metafora geometrica del significato". Come abbiamo detto, i vettori sono oggetti della geometria euclidea, dunque oggetti che stanno all'interno di uno spazio geometrico. Se pensiamo allo spazio come un infinito spazio di significato, inarticolato, possiamo pensare ai vettori come l'articolazione di quello stesso spazio di significato. Dunque, in questo spazio di significato, le parole che sono vicine tra di loro avranno un significato simile.

Poter pensare le parole come oggetti matematici ci consente dunque di poter calcolare la loro similarità semantica<sup>10</sup> e di compie-

8 Louis Hjelmslev, *Prolégomènes à une théorie du langage: Suivi de La structure fondamentale du langage*, Paris, Les Editions de Minuit, 1968.

9 Magnus Sahlgren, *The Distributional Hypothesis*, «Italian Journal of linguistics», 2008, vol. 20, n.1, pp. 33-53.

10 Alexander Budanitsky, Graeme Hirst, *Evaluating Wordnet-based Measures of Lexical Semantic Relatedness*, «Computational linguistics», 2006, vol. 32, n. 1, pp. 13-

re anche operazioni come sottrazioni e addizioni, dandoci dunque la possibilità di combinare insieme diversi componenti semantiche. Un esempio celebre è quello di re e regina. Data la rappresentazione (ovvero il vettore) della parola “re”, in un modello semantico di word embedding possiamo sottrarre la parola “uomo”; in questo modo si crea nel modello un nuovo vettore ovvero quella di “re meno uomo”. A questo punto possiamo calcolare le parole più simili a questo vettore e vedremo che il termine più probabile è “regina”.

In questo modo, il *word embedding* ci fornisce una sorta di mappa semantica che riflette le relazioni semantiche tra le parole all’interno del nostro lessico femminile, consentendoci di esplorare in profondità il significato e il contesto in cui queste parole sono impiegate, andando a mappare anche i percorsi interpretativi meno ovvi.

Nel nostro lavoro dunque il *word embedding* è usato come strumento per l’esplorazione qualitativa,<sup>11</sup> assumendo che le probabilità di co-occorrenza possano essere considerate come un *frame* semantico<sup>12</sup> e che ciò ci consenta di dedurre efficacemente la loro dimensione pragmatica esplorando le loro preferenze semantiche.<sup>13</sup>

## 2. *Bibbia e Natural Language Processing [NLP]: dati e stato dell’arte*

La nostra indagine si è basata su un corpus di testi biblici tratto dal repository open access eBible.org (<https://github.com/BibleNLP/ebible>), che contiene 45 diverse versioni della Bibbia in inglese, caratterizzate da diversi gradi di fedeltà al testo originale, da quello letterale fino all’equivalenza dinamica o funzionale *ad sensum* volta a rendere (e spesso interpretare) il significato del testo contemplandone anche le esigenze di attualizzazione *targed oriented*.<sup>14</sup> La scelta di focalizzarsi sul-

47; Elia Bruni, Tran Nam-Khanh, Marco Baroni, *Multimodal Distributional Semantics*, «Journal of Artificial Intelligence Research», 2014, n. 49, pp. 1-47.

11 Leonardo Sanna, Dario Compagno, *Implementing Eco’s Model Reader with Word Embeddings. An Experiment on Facebook Ideological Bots*, Journées internationales d’analyse des données textuelles (JADT), 2020, pp. 1-12.

12 Charles J. Fillmore, *Frame Semantics and the Nature of Language*, «Annals of the New York Academy of Sciences», (*Origin and Evolution of Language and Speech*), 1976, vol. 280, n. 1, pp. 20-32; Umberto Eco, *Lector in fabula. La cooperazione interpretativa nei testi letterari*, Milano, Bompiani, 1979.

13 John Sinclair, *Trust the text: Language, Corpus and Discourse*, London-New York, Routledge, 2004; Susan Hunston, *Semantic Prosody Revisited*, «International Journal of Corpus Linguistics», 2007, vol. 12, n. 2, pp. 249-268.

14 Il riferimento è alla linea interpretativa delle traduzioni bibliche inaugurata da Eugene Nida, a partire da Eugene A. Nida, *Bible Translating: An Analysis of Principles and Procedures*, New York, American Bible Society, 1947; Id., *Principles*

la lingua inglese è data dalla più ampia disponibilità di risorse e studi in ambito di processamento del linguaggio naturale. Nella Tabella 1 riportiamo il numero di parole presenti nel nostro corpus.

Per analizzare il lessico della paura faremo invece riferimento a EmoLex,<sup>15</sup> che contiene un ampio dataset multilingua di termini associati a diverse aree emotive. Nel nostro caso, come detto nell'introduzione, ci concentriamo sul lessico della paura. La lista selezionata contiene 774 termini che sono stati individuati dagli autori come possibile veicolo di paura. L'elenco è piuttosto variegato e contiene anche parole che tradizionalmente non veicolano paura (e.g. "birth", nascita) ma che possono sicuramente essere coinvolti in affermazioni che veicolano paura (e.g. la paura del parto).

Per la ricerca sul lessico femminile, abbiamo selezionato 14 termini illustrati nella Tabella 2.

### 3. Analisi

Data la lista di parole afferenti al lessico femminile, abbiamo selezionato un contesto relativamente ristretto (30 parole) per esplorare le principali relazioni semantiche. Ci siamo quindi concentrati sui termini riferibili alla paura, andando a cercare le occorrenze di questi termini all'interno del nostro contesto. In questo segmento del corpus così definito troviamo 542 parole distinte.

Possiamo quindi identificare schemi distinti che contribuiscono a delineare il contesto linguistico in cui le donne sono descritte.

#### – Verbi:

Nella lista prevalgono verbi con connotazioni negative, come "curse" (327) "smite" (168), "kill" (838) "destroy" (549) e "fled,"

*of Translation as Exemplified by Bible Translating*, in Reuben A. Brower (ed.), *On Translation*, Cambridge (MA), Harvard University Press, 1959, pp. 11-31; cfr. anche Jan de Waard, Eugene A. Nida, *From one language to another: Functional equivalence in Bible translating*, Nashville (TN), Thomas Nelson, 1986; Stanley E. Porter, *Eugene Nida and Translation*, «The Bible Translator», 2005, vol. 56, n. 1, pp. 8-19; i saggi contenuti in Stanley E. Porter, Richard S. Hess (eds), *Translating the Bible: Problems and Prospects*, Sheffield, Sheffield Academic Press, 1999 e in Philip A. Noss, Charles S. Houser (eds), *A guide to Bible translation: people, languages, and topics*, Swindon (UK), United Bible Societies and Xulon Press, 2019; la sintesi retrospettiva di Andy Cheung, *A History of Twentieth Century Translation Theory and Its Application for Bible Translation*, «Journal of Translation», 2013, vol. 9, n. 1, pp. 1-15.

<sup>15</sup> Saif M. Mohammad, Peter D. Turney, *Crowdsourcing a word-emotion association lexicon*, «Computational Intelligence», 2013, vol. 29, n. 3, pp. 436-465.

Tabella 1: le dimensioni del corpus

	Tokens (parole totali)	Types (parole uniche)
eBible Eng	28,558,804	60,268

Tabella 2: I termini scelti per l'analisi della figura femminile

Parola	Frequenza	N. di testi
wife	14203	44
daughter	11008	43
mother	10873	44
sister	3840	45
widow	1928	42
queen	1722	39
virgin	1329	40
handmaid	1110	32
harlot	897	27
damsel	691	20
prophetess	224	35
adulteress	206	36
maiden	206	27
princess	96	30

(319) suggerendo una dimensione di sofferenza e conflitto associata alle donne quando occorrono termini afferibili alla paura.

Alcuni verbi, come “pray” (808), “bear” (808) e “worship” (183) suggeriscono una partecipazione attiva delle donne in attività spirituali e rituali, riflettendo aspetti di devozione e ruoli sacrali.

Infine, possiamo riscontrare alcuni verbi legati a forza e oppressione, come “oppress” (153), “force” (154) e “muzzle” (28), associati a dinamiche di potere che permeano la rappresentazione delle donne.

– Sostantivi:

Sostantivi negativamente connotati, come “evil” (2,577) “death” (2,373), “sin” (799) e “ evidenziano una tendenza a associare le donne a concetti avversi o che abbiano a che fare con il conflitto e possibili punizioni, come nel caso di “sin”.

La rara presenza di sostantivi legati alla guerra, come “war” (330), “spear” (50) e “slaughter” (26) suggerisce una debole associazione delle donne con contesti di conflitto.

– Aggettivi:

La prevalenza di aggettivi negativi come “cursed” (1073), “wicked” (553), “grievous” (97) rafforza l’immagine di sofferenza e avversità legata alle donne nei testi biblici.

Troviamo anche alcuni aggettivi dalla connotazione sostanzialmente positiva a fare da contrappunto, come “mighty” (512), “honest” (51), “loyal” (7) che, sebbene siano meno frequenti, possono suggerire aspetti di forza e benevolenza associati alle donne.

Aggettivi descrittivi, come “stranger” (626) o “foreigner” (321), sembrano indicare un’ulteriore dimensione di marginalità o estraneità.

Ci siamo quindi concentrati sull’analisi delle frequenze delle parole nel nostro segmento rispetto all’intero corpus. Per poter comparare le frequenze abbiamo utilizzato la metrica dello z-score,<sup>16</sup> che restituisce una misura di quanto la frequenza di una parola si discosti dalla frequenza media delle parole nel corpus. Nella Tabella 3 sono illustrate le parole che sono emerse come le più significative in questo confronto. Solitamente sono meritevoli di attenzioni parole che hanno uno z-score superiore a 2 (che indica dunque che la loro frequenza si discosta di oltre 2 deviazioni standard rispetto alla media). In questo confronto, tuttavia, è interessante anche osservare la differenza rispetto al contesto generale. In questo caso, la differenza tra le due distribuzioni dello z-score è statisticamente significativa secondo il t-test ( $p < 0.05$ )

16 Dan Jurafsky, James H. Martin, *Speech and language processing: An introduction to natural language processing*, 3d edition draft (3.2.2024) online <https://web.stanford.edu/~jurafsky/slp3/> (ultimo accesso 12.3.2024); Young Mee Chung, Jae Yun Lee, *A corpus-based approach to comparative evaluation of statistical term association measures*, «Journal of the American Society for Information Science and Technology», 2001, vol. 52, n. 4, pp. 283-296.



Tabella 3: I termini più significativi associati alla paura nel contesto di parole riconducibili alla figura della donna

parola	z-score Globale	z-score Segmento donna
death	2.498730216	5.067399687
evil	3.512094791	5.520886883
cursed	0.2699225004	2.177530299
die	1.778247485	3.446849853
marry	0.003951446352	1.624009162
birth	0.2360776425	1.510637363
youth	0.2757008908	1.243880188
stranger	0.284120831	1.183859824
kill	0.9002623417	1.655130832
bear	0.836204757	1.588441539
shame	0.5859179054	1.268332929
buried	0.4432742116	1.101609696

Il passaggio successivo dell'analisi prevede la creazione di nuovi vettori semantici tra le parole più significative trovate nel contesto associativo tra “donne” e “paura”, in modo da andare ad esplorare i *frame* semantici generati dall'unione tra le due componenti semantiche. Per farlo abbiamo calcolato la nuova rappresentazione semantica per ognuna delle parole afferenti alle donne considerate nel nostro studio. Dopodiché abbiamo calcolato i 100 termini più simili del nuovo vettore e abbiamo selezionato solo i termini nuovi, ovvero quelli introdotti dall'unione semantica tra le due parole e che non facevano già parte dei due *frame* originari.

La *heatmap* in Figura 1 illustra i risultati di questa operazione. Il valore mostrato all'intersezione indica il numero di nuovi termini trovati nell'unione delle due componenti semantiche; in verde sono indicati i valori al di sopra della media, in rosso al di sotto della media.

Come mostrato nella *heatmap*, la capacità di espandere il *frame* semantico del lessico femminile da parte del lessico di paura è piuttosto eterogenea. Spiccano tuttavia tre termini: “cursed”, “death” e “kill”, che hanno una capacità sopra la media di espandere il campo semantico, su quasi tutte le parole del lessico femminile.

	cursed	death	kill	bear	birth	buried	die	evil	marry	shame	stranger	youth
adulteress	21	16	14	15	21	21	13	13	9	16	7	17
consort	21	15	14	17	15	19	13	16	13	13	15	17
damsel	21	14	22	14	8	12	21	10	12	13	14	13
daughter	22	20	21	7	7	14	16	14	16	16	15	18
handmaid	12	17	19	7	4	13	12	9	12	9	5	9
harlot	23	22	20	18	11	15	16	14	9	12	11	13
maiden	21	18	20	21	11	18	19	11	12	16	11	12
mother	18	13	15	13	4	15	12	15	14	9	16	15
princess	18	12	17	10	10	8	14	18	17	17	16	12
prophetsess	15	16	15	18	15	19	16	12	10	16	18	16
queen	24	12	13	18	14	18	13	12	15	15	18	18
sister	18	21	13	14	14	21	15	14	9	15	18	19
virgin	19	18	19	13	10	15	15	13	9	12	9	11
widow	16	15	15	20	7	20	15	15	10	15	2	12
wife	20	16	15	13	7	11	15	12	3	13	14	14

Figura 1: la capacità di ciascun termine riferito alla paura di espandere il campo semantico delle figure femminili

Siamo quindi andati ad analizzare nel dettaglio le aree semantiche di espansione date dalla combinazione di “cursed”, “death” e “kill” con il lessico femminile. I risultati sono mostrati nelle Figure 2 e 3.

Andando a vedere nel dettaglio delle aree semantiche, possiamo avere uno spaccato molto preciso rispetto al *framing* di ciascuno dei termini. Prendiamo per esempio quanto illustrato nella Figura 4.

Nella figura vengono mostrati i diversi percorsi interpretativi dell’area semantica più emozionale della parola “cursed”. Questa area semantica è concentrata su tre soli termini femminili: “mother”, “widow” e “damsel”.

Questo spaccato è particolarmente interessante in quanto ci consente di avere tre diversi livelli di status femminile: quello giovanile, quello materno e quello vedovile. L’area semantica di “cursed” ha un’influenza molto diversa su queste tre parole.

– Lo status di “cursed mother”

Nel caso dello status materno, nel contesto semantico di una maledizione emergono soprattutto termini afferenti alla materni-

### Semantic areas of expansion of cursed, death and kill

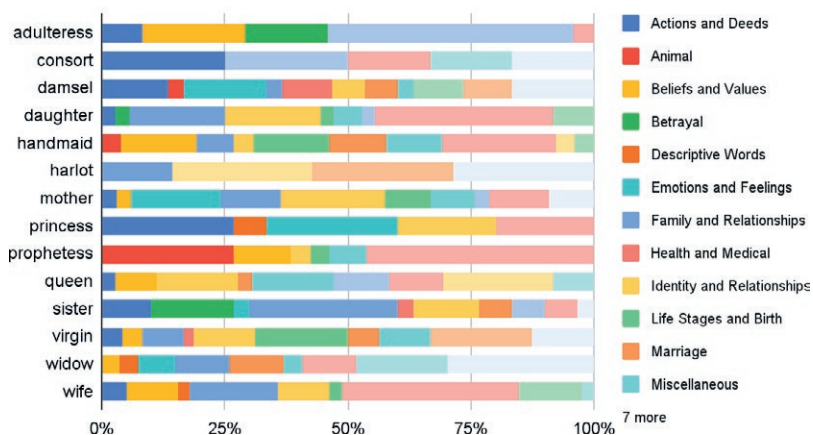


Figura 2: I temi più ricorrenti per ciascuna parola del lessico femminile

### Semantic areas of expansion of cursed, death and kill

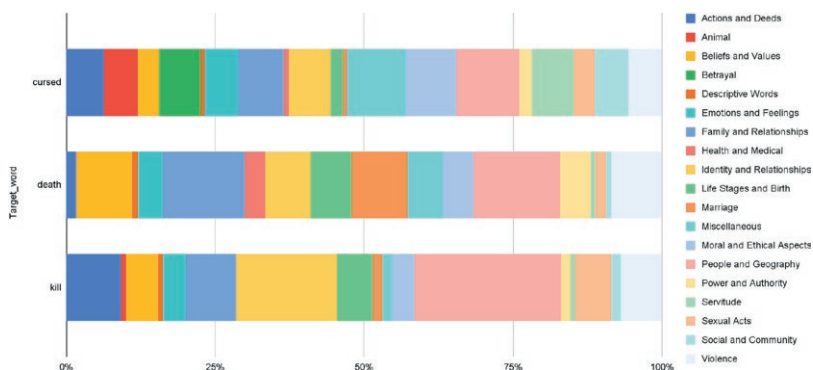


Figura 3: I temi più ricorrenti per i tre termini più rilevanti del lessico della paura

tà. Questi termini, espandendo il frame, conducono ad altre parole che fanno parte del linguaggio valutativo negativo (“dishonors”) e di altri aspetti legati alla maternità e cura del bambino (“barren”, ovvero sterilità, e “sucked”, allattamento). Colpisce peraltro la presenza, dentro questo percorso interpretativo, della parola “daughter”, in questo contesto sicuramente con una connotazione negativa, forse collegata allo svilimento della discendenza femminile.

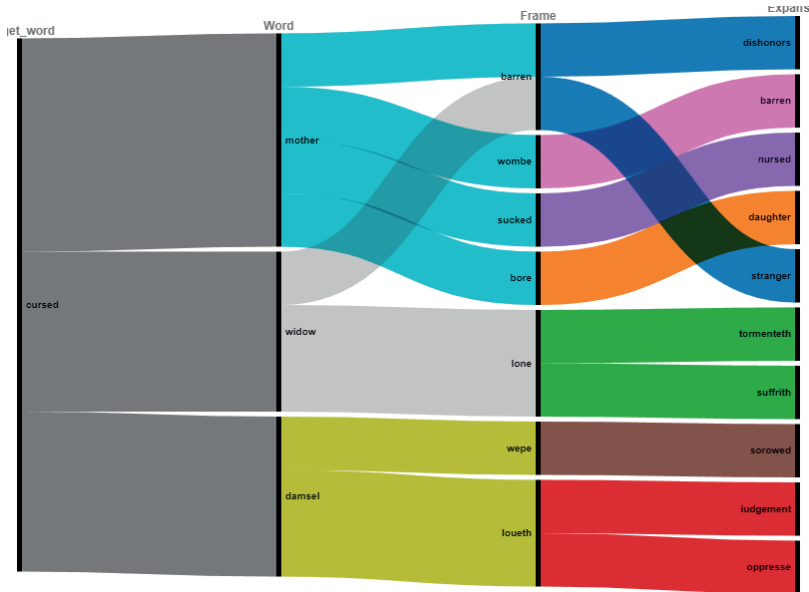


Figura 4: I percorsi inferenziali della parola “cursed” associata a tre diversi ruoli della donna: “mother”, “widow”, and “cursed”.

– Lo status di “cursed widow”

Nel caso dello status di vedova sembra che il focus principale che emerge, latente, dall’espansione dei vari *frame* semantici sottostanti, sia quello strettamente emotivo, in particolare legato sia al fatto di essere ormai sterile, sia al fatto di essere in qualche modo escluse, come sottolineato dal percorso inferenziale che conduce al termine “stranger”. Gli altri termini che emergono sono prevalentemente legati ad emozioni negative come sofferenza e disperazione.

– Lo status di “cursed damsel”

Nel caso della “cused damsel”, c’è ugualmente uno sfondo prettamente emotivo ma sono emozioni diverse. La sofferenza che emerge da questi *frame* semantici è una sofferenza viva e passionale, data dall’amore. Un amore che può condurre sia a sofferenza e oppressione, sia a un giudizio.

#### 4. Distant e close reading e traduzioni bibliche: donne, paura, maledizione

L'obiettivo di questa nostra prima sperimentazione sull'intreccio delle aree semantiche dedicate al femminile in relazione alla paura era anche quello di verificare in *close reading* i passi sensibili in diverse traduzioni in lingue antiche (greco della *Septuaginta* e latino della *Vulgata*) e moderne (differenti traduzioni in italiano e in inglese), in modo da condurre una riflessione sulla validità dei modelli di *distant reading* che tengano conto dei parametri e degli slittamenti interlinguistici e traduttologici.

Un'osservazione preliminare, in cui ci addentriamo con cautela ma che va tenuta presente come sfondo e spunto metodologico, riguarda il fatto che il modello non ha rilevato con evidenza situazioni di collegamento diretto tra il sentimento della paura e la figura femminile come soggetto che prova paura.

Le considerazioni a questo proposito possono essere condotte su molteplici piani. Il primo tocca il cuore dell'indagine stessa di *Sentiment Analysis*, e su diversi piani: anzitutto quelli della codifica stessa delle emozioni e della loro rappresentazione linguistica, particolarmente spinosi, come vedremo a breve, quando ci si confronta al tempo stesso con contesti sia culturali che linguistici molto diversi tra loro. Questo aspetto si riflette anche nell'addestramento del nostro modello, che ha cercato di indagare soprattutto gli aspetti negativi della paura, intesa come emozione di base negativa, secondo tratti semantici che fossero sufficientemente trasversali e individuabili in tutte le versioni bibliche (corrispondenti ad altrettanti ambiti di fruizione) che abbiamo considerato. Tale scelta metodologica si rende necessaria in particolare per un ambito delicato quale l'analisi delle emozioni espresse in lingue non più in uso, e che adottano un linguaggio altamente figurativo per descrivere le emozioni stesse, come nel caso dell'ebraico biblico.<sup>17</sup>

17 Paul A. Krüger, *Emotions in the Hebrew Bible: A Few Observations on Prospects and Challenges*, «Old Testament Essays», 2015, vol. 28, n. 2, pp. 395-420; per uno sguardo di insieme sulla letteratura biblica anche neotestamentaria cfr. la recente raccolta edita da Franklin Scott Spencer, *Mixed Feel Feelings and Vexed Passions: Exploring Emotions in Biblical Literature*, Atlanta, Society of Biblical Literature Press, 2017. Il problema della traduzione non solo linguistica ma anche culturale dell'espressione delle emozioni è presente naturalmente sin dalla traduzione dei LXX, cfr. Angela Thomas, *Anatomical Idiom and Emotional Expression: A Comparison of the Hebrew Bible and the Septuagint* (Hebrew Bible Monographs, 52), Sheffield, Sheffield Phoenix Press, 2014. Una panoramica sulle articolazioni successive della rappresentazione della

Un ulteriore piano da considerare è il fatto che un tratto distintivo della paura nei testi biblici, a partire dalle versioni originali, è l'amplessissima sovrapposizione anche lessicale tra la paura come emozione universale di base e il *timor Dei*: due atteggiamenti che anche nella storia del cristianesimo sono stati percepiti come progressivamente separati, conferendo al secondo una connotazione positiva di religioso (e positivo) rispetto e venerazione sottomessa, ma che anche dal punto di vista lessicale già nell'originale ebraico sono coincidenti, generando quelli che Matthew Richard Schlimm ha a buon diritto definito come «the paradoxes of fear».<sup>18</sup> La paura nella Bibbia ebraica è nella gran parte dei casi la paura di Dio,<sup>19</sup> ma non è detto che sia associata a un contesto negativo, tanto che è ancora vivace il dibattito tra gli esegeti contemporanei sull'opportunità o meno di intendere la paura di Dio «by analogy with the typical human emotion of fear».<sup>20</sup>

Il modello non ha dunque rilevato un sentimento (negativo) di paura in episodi, invero assai rari, legati alle figure femminili in cui l'obbedienza timorosa al Signore è vista come una virtù positiva che genera azioni lodevoli: è il caso per esempio di *Esodo*, 1, 17, quando per la paura/il timore di Dio le levatrici ebraiche non ottemperano all'ingiunzione del Faraone di uccidere tutti i figli maschi delle donne ebreche che avessero assistito durante il parto.

Tuttavia, come sintetizza ancora Schlimm, «in the Bible, the most common reason that people fear God stems from the perception that God will judge them for their sins. This sort of sentiment may be behind as many as three-quarters of the Bible's 200+ references to divine fear».<sup>21</sup> Questa constatazione, formulata sulla base delle aree semantiche e delle occorrenze lessicali, trova corrispondenza e viene arricchita dai risultati del nostro modello, che associa

paura in età medievale e moderna in Anne Scott, Cynthia Kosso (eds), *Fear and its Representations in the Middle Ages and Renaissance*, Turnhout, Brepols, 2002.

18 Matthew R. Schlimm, *The Paradoxes of Fear in the Hebrew Bible*, «Svensk Exegetisk Årsbok», 2019, vol. 84, n. 1, pp. 25-50; Daniel Castelo, *The Fear of the Lord as Theological Method*, «Journal of Theological Interpretation», 2008, vol. 2, n. 1, pp. 147-160.

19 Schlimm, *The Paradoxes*, p. 41 *et passim*; Paul A. Krüger, *A Cognitive Interpretation of the Emotion of Fear in the Hebrew Bible*, «Journal of Northwest Semitic Languages», 2001, vol. 27, n. 2, pp. 77-89 (in part. pp. 80-85).

20 Così Jason A. Fout, *What Do I Fear When I Fear My God? A Theological Reexamination of a Biblical Theme*, «Journal of Theological Interpretation», 2015, vol. 9, n. 1, p. 35, che ritiene più corretto distinguere i due aspetti; Schlimm, *The Paradoxes*, p. 32 e n. 21.

21 Schlimm, *The Paradoxes*, p. 36.

la figura femminile alla paura in contesti di punizione e in particolare maledizione, in cui la figura femminile difficilmente è il soggetto che prova la paura della maledizione, e anzi può assumere il rischio della maledizione senza provare paura: è il caso, per esempio, di Rebecca in *Genesi* 27, 13, che non teme di garantire a Giacobbe che assumerà su di sé la maledizione divina per l'inganno perpetrato ai danni di Esaù per ottenere la benedizione di Isacco.

Nella maggior parte dei casi individuati dal modello, tuttavia, la donna non è presentata come soggetto della paura perché è individuata come una sorta di correlativo oggettivo, con il suo corpo occasione di peccato, tra la paura e la maledizione.

I passi su cui puntano maggiormente gli esiti dell'applicazione del *word embedding* agganciano la figura femminile a due elementi fondamentali: anzitutto la paura connessa al peccato e alla sua conseguente punizione, associata al sentimento della paura quando la punizione è espressa in termini intensi come la maledizione o la pena di morte.

In secondo luogo, la figura femminile in questi contesti è sempre associata al peccato sessuale, che a sua volta materializza la maggior parte delle azioni maledette o meritevoli di morte, secondo dinamiche a lungo analizzate dal punto di vista storico-religioso e antropologico e degli studi di genere,<sup>22</sup> non esenti da dibattiti spesso condizionati proprio dal contesto di ricezione del testo biblico e delle differenti forme in cui viene fruito.

Il riscontro della prevalenza di associazione tra l'area semantica della maledizione e della condanna e quella legata al femminile consente alcune considerazioni interessanti che sarebbero verisimilmente sfuggite alle usuali pratiche di *close reading*, spesso subordinate alle aspettative di chi conduce la ricerca a partire da termini predefiniti.

Il legame tra maledizione e paura in riferimento al contesto sociale giudaico di riferimento è stato inoltre oggetto di discussione a partire dalla metà del secolo scorso: le prime teorizzazioni al riguar-

22 Cfr. come primo orientamento alla vasta bibliografia in materia le recenti pubblicazioni di Sandra Jacobs, *Women in Deuteronomy*, in Don Benjamin (ed.), *The Oxford Handbook of Deuteronomy* (online ed., Oxford Academic, 2020); Cynthia Backer, *How do Ancient Jews and Gender Matter?*, in Michaela Bauks, Katharina Galor, Judith Hartenstein (eds), *Gender and Social Norms in Ancient Israel, Early Judaism and Early Christianity: Texts and Material Culture*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht Verlage, 2019, pp. 257-267; Caroline Blyth, Emily Colgan, Katie B. Edwards (eds), *Rape Culture, Gender Violence, and Religion: Biblical Perspectives*, Cham, Palgrave Macmillan, 2018; Hilary Lipka, *Sexual Transgression in the Hebrew Bible*, Sheffield, Sheffield Phoenix Press, 2006.

do tendevano infatti a sottolineare una forte connessione tra le due, basata sul timore della contaminazione che poteva trasmettersi anche a chi entrava in contatto con il destinatario della maledizione.<sup>23</sup> I più recenti sviluppi tendono invece a sminuire l'esistenza di tale convinzione, circoscrivendo quindi il riverbero della paura al singolo individuo oggetto della maledizione ed evidenziando l'aspetto performativo e sociale più che quello della potenza verbale<sup>24</sup>, ma mirando comunque a individuarne la definizione in assoluto e in rapporto sia alla benedizione che a differenti forme di espressioni malevolenti o di condanna.<sup>25</sup> La paura collegata alla maledizione sarebbe dunque concentrata piuttosto su una «latent fear of retaliation»,<sup>26</sup> e sulle conseguenze delle azioni considerate anti-sociali sia all'interno della comunità che di fronte a Dio.

I ruoli femminili coinvolti nell'azione condannata sono stabili in tutte le versioni e quindi ben individuabili dal modello di analisi anche in estensione ad altre lingue, e riguardano in maggioranza «the limits of the family for the purpose of punishing sexual relations»:<sup>27</sup> la moglie del padre (*Deuteronomio* [d'ora in poi Dt] 27, 20; *Levitico* [d'ora in poi Lv] 20, 11); la sorella o sorellastra (Dt 27, 22; Lv 20, 17); la moglie di un altro (Lv 20, 10); la nuora (Lv 20, 12); la donna mestrata (Lv 20, 18); la sorella della madre o del padre (Lv 20, 19); la moglie dello zio (Lv 20, 20) e la moglie del fratello (Lv 20, 21). Qualche ambiguità si crea per Lv 20, 14, dove il testo originale parla della proibizione di prendere (*scil.* verisimilmente 'in moglie', con una variazione dunque rispetto alla proibizione dell'atto sessuale) una donna e la madre di questa: l'azione proibita è di per sé di controversa interpretazione anche nel testo originale, dal momento

23 A partire dai primi decenni del secolo scorso, cfr. Joannes Pedersen, *Israel: Its Life and Culture*, London, Oxford University Press, 1926, in particolare le pp. 437-442.

24 Cfr. almeno Jeff S. Anderson, *The Blessing and the Curse: Trajectories in the Theology of the Old Testament*, Eugene (OR), Cascade Books, 2014; Anne Marie Kitz, *Curses and Cursing in the Ancient Near East*, «Religion Compass», 2007, n.1, pp. 615-627; Ead., *Cursed Are You! The Phenomenology of Cursing in Cuneiform and Hebrew Texts*, Winona Lake (IN), Eisenbrauns, 2014.

25 Anderson, *The Blessing*, p. 27; Kitz, *Cursed Are You*, p. 32.

26 Jeff S. Anderson, *The Social Function of Curses in the Hebrew Bible*, «Zeitschrift für die Alttestamentliche Wissenschaft», 1998, vol. 110, n. 2, p. 227; cfr. Pieter Middelkoop, *Curse, Retribution, Enmity as Data in Natural Religion, especially in Timor, Confronted with the Scripture*, Amsterdam, Van Campen, 1960.

27 Jonathan P. Burnside, *Strange Flesh: Sex, Semiotics and the Construction of Deviancy in Biblical Law*, «Journal for the Study of the Old Testament», 2006, vol. 30, n. 4, pp. 387-420 (cit. da p. 392, ma cfr. anche par. 5a *et passim*).



che in una società poligamica tale matrimonio non sarebbe teoricamente inammissibile.<sup>28</sup> La Vulgata però introduce il termine *filia* (con un'espressione non chiarissima che sembra condannare soprattutto la poligamia con donne tra loro consanguinee: *qui supra uxorem filiam duxerit matrem eius*) che si riproduce nelle traduzioni CEI ma non in quelle in lingua inglese (fatto salvo che per la Bibbia di Douai-Rheims che traduce dalla Vulgata).

Una perplessità speculare, che non comprometterebbe però l'applicazione del modello, potrebbe essere avanzata anche a proposito del termine *choten* in Dt 27, 23, inteso unanimemente da tutte le versioni come 'suocera' (πενθερά, *socrus*, "mother-in-law") ma che potrebbe forse riferirsi nel testo originale a ogni parentela femminile acquisita con il matrimonio, sintetizzando l'elenco più dettagliato delle condanne di Lv 20 (nonché degli ulteriori contesti prescrittivi sopra menzionati).

Anche l'associazione chiave individuata dal modello di analisi, ossia la paura indotta da una maledizione o da una punizione estrema, resta stabile in tutti i contesti linguistici esaminati, ma con dettagli orientati in modo anche molto diverso a seconda degli intenti delle traduzioni. Nelle maledizioni di Dt 27 tale associazione è intensificata già nel testo ebraico dall'iterazione del verbo 'arar, "maledire", in un contesto performativo che prevede la risposta «amen» da parte di tutto il popolo a ratifica della maledizione stessa. L'iterazione del medesimo verbo è rispettata in tutte le traduzioni italiane ("maledire") e inglesi ("to curse"), fatto retorico e rituale insieme che ha verisimilmente agevolato l'individuazione del passo da parte del modello di NLP. Il verbo chiave dell'azione condannata, in cui il peccato sessuale è di gran lunga il più rappresentato, è *sha'khav*, che contiene già nell'originale ebraico l'ambiguità eufemistica, e in quanto tale foriera in sé di criticità,<sup>29</sup> del significato di "giacere, dormire" inteso come avere rapporti sessuali, che si ritrova in tutte le traduzioni – a rigore dunque più rispettose dell'originale – in cui l'intimità fisica resta implicita.

In Lv 20 il linguaggio delle punizioni per i peccati sessuali, anche in questo caso maggioritari tra quelli elencati, è più articolato. La condanna a morte, catalizzatore principale della paura,

<sup>28</sup> *Ibidem*, pp. 403-404.

<sup>29</sup> Rimando alla recente proposta interpretativa, con disamina delle posizioni precedenti, di Bruce Wells, *On the Beds of a Woman: the Leviticus Text on the Same-Sex Relations Reconsidered*, in Hilary Lipka, Bruce Wells (eds), *Sexuality and Law in the Torah*, London-New York, Bloomsbury, 2020, pp. 123-158.

è esplicita in tutte le versioni di Lv 20, 10-13 e 16; diversamente dalle maledizioni di Dt, anzitutto la punizione è prevista per entrambe le figure coinvolte nel peccato, sciogliendo la polarità di Dt tra uomo agente del peccato ma anche oggetto della maledizione e donna oggetto del peccato e foriera di maledizione quasi inconsapevolmente.

In Lv 20, 11-13 e 16, inoltre, la pena è amplificata dalla minaccia che il sangue ricada sui colpevoli. Che si tratti o meno di una formula stereotipata collegata a un verdetto di colpevolezza,<sup>30</sup> l'intensità conferita all'espressione dalla presenza della parola "sangue" viene smussata nella versione dei LXX dalla sostituzione con il più generico ἔνοχοι εἶσιν, ripetuto al termine di tutti e quattro i versetti, che sembrerebbe rafforzare la (cor-)responsabilità di quelli che sono ora i due soggetti dell'azione peccaminosa (nell'ordine: uomo-moglie del padre; uomo-nuora; uomo-uomo in ruolo di donna; donna-bestia). Nonostante l'immagine originaria del sangue non sia di immediata comprensione né nella sua letteralità né nel suo significato culturale, viene ripristinata nella Vulgata (*sanguis eorum sit super eos*) e mantenuta nelle versioni moderne, ma non senza eccezioni: anzitutto anche versioni piuttosto letterali, o comunque orientate a un'equivalenza più formale, come la *New American Standard Bible* (NASB, edd. 1977 e 1995) e, nel medesimo solco, la *Legacy Standard Bible* (LSB, 2022) introducono il sostantivo *bloodguiltiness*, che configura il sangue più come motivo della colpevolezza che come strumento metaforico della punizione; la revisione del 2020 della *NASB* invece sostituisce con la perifrasi «they have brought their own deaths upon themselves», che rispecchia la dinamica linguistica del testo originale ("upon") ma ne sostituisce il termine pregnante iterando quello della frase precedente ("death").

30 Così Joshua Roy Porter, *Leviticus*, Cambridge, Cambridge University Press, 1976, p. 164; cfr. Hendrik L. Bosman, *Discerning the So-called Abomination in Lev 18:22 and 20:13 in Relation to Holiness, Honour and Shame*, «Old Testament Essays», 2023, vol. 36 n. 1, pp. 126-150: «The expression, literally, 'his blood will be on his own head' or 'his bloodguilt is upon him', is probably a fixed formula when a verdict of guilty was given in the city gate and is found throughout the following prohibitions, i.e. verses 11-13 and 16» (p. 135). Lipka, *Sexual Transgression*, p. 240: «the expression ('their blood is upon them'; alternatively, 'his blood is upon him') denotes the incurring of bloodguilt. It is used in Exod. 22.1-2; Lev. 20.9, 11-13, 16; Josh. 2.19; 2 Sam. 1.16; 1 Kgs 2.37 to denote serious crimes that are considered by the author to be transgressions against religious boundaries for which the guilty parties will be punished by Yahweh. In Hos. 4.2, is used in a similar fashion to denote the incurring of bloodguilt by the general population for a variety of crimes committed against one another, including adultery».

Altre traduzioni con un'impostazione traduttologica di equivalenza semantica o funzionale (sia pur in gradi diversi) recuperano il concetto di responsabilità in senso lato presente già nei LXX a sostituzione della maledizione del sangue: è il caso per l'italiano della *Traduzione interconfessionale in lingua corrente* (TILC, prima ed. 1985) che rende con «essi [soli] sono responsabili della loro morte» (anche in questo caso con ripetizione del termine chiave “morte”), dell'*International Standard Version* (ISV, che dichiara la propria filosofia di traduzione «literal-idiomatic»<sup>31</sup> ma qui rende con «their guilt will remain their responsibility»). In altre versioni la sostituzione dell'immagine del sangue comporta un maggiore accento sulla colpa e sulla punizione come naturale conseguenza: «they are guilty of a capital offense» nella *New Living Translation* (NLT, 1996); «their death is their own fault» nella *Christian Standard Bible* (CSB, 2017) che rivede il testo della *Holman Christian Standard Bible* (HCSB, 2009: «their blood is on their own hands») e nella *Contemporary English version* (CEV, 1995: «just as you deserve»).

Ulteriori riflessioni sulle variazioni lessicali, che possono diventare variazioni di ambiti semantici influenzando dunque gli esiti del modello, riguardano le connotazioni specifiche di alcuni peccati,<sup>32</sup> in larga parte comprese in quella che David Daube<sup>33</sup> ha definito come «diagnosis form», ovvero la modalità espressiva per cui il caso paradigmatico è seguito da una “diagnosi” della condizione giuridico-morale che accompagna la punizione, su suggestione delle formulazioni nei testi medici del Vicino Oriente antico: un espediente non comune nel testo biblico, e che secondo Jonathan Burnside «suggests that these behaviours were not self-evidently regarded as deserving capital punishment».<sup>34</sup> Come ha osservato Hilary Lipska,<sup>35</sup> «the use of such divine and communal sanctions, as well as vocabulary and expressions associated with violations of divine law, provide evidence that, even before the addition of the hortatory frames, adultery and the other sexual acts addressed in [Lv] 20.9-21 were conceived by the author as transgressions against religious boundaries».

Questa premessa riguarda anche la sostituzione, ai versetti 17 e 18, della pena di morte con l'esclusione dalla comunità (*karet*); al v.

31 A p. XLIII dell'Introduzione.

32 Cfr. l'analisi di dettaglio del testo ebraico in Lipka, *Sexual Transgression*, pp. 58-62.

33 David Daube, *Ancient Jewish Law*, Leiden, Publication Date, 1981, pp. 100-106; cfr. di recente David Tabb Stewart, *Categories of Sexuality Indigenous to Biblical Legal Materials*, in Lipka, Wells, *Sexuality*, pp. 20-47 (p. 41: «Diagnostic Terms»).

34 Burnside, *Strange Flesh*, p. 411.

35 Lipka, *Sexual Transgression*, p. 61.

14 con l'essere bruciati vivi quale forma estrema di purificazione; ai vv. 20 e 21 con la privazione di una discendenza e quindi la fine dell'appartenenza attraverso la propria stirpe al popolo di Israele.<sup>36</sup>

Le traduzioni bibliche antiche e moderne hanno dovuto confrontarsi con la necessità di trasportare in un contesto culturale differente la gravità delle azioni connotate come foriere di colpevolezza e punizione, particolarmente onerose e temibili in quanto originariamente legati alla trasgressione religiosa anche attraverso i termini che vengono utilizzati. Emblematico è il fatto che nelle versioni antiche della LXX e della Vulgata le parole chiave in quest'ambito si riferiscano alla sfera dell'illegalità giuridico-religiosa e dell'empietà, richiamata dall'uso di termini quali ἀσεβέω (v. 12), ἀνόμημα (14); βδέλυγμα (13) nella LXX e, nella Vulgata, *scelus* (12 e 14); *nefas* (13), mentre nelle traduzioni moderne l'attualizzazione dei concetti si sposta verso gli ambiti dell'immoralità e della connessa profonda riprovazione. È il caso della promiscuità sessuale (letteralmente "commistione", "confusione")<sup>37</sup> che connota la relazione intima con la nuora (lo stesso sostantivo viene usato in Lv 18, 12 per qualificare il rapporto sessuale tra donna e animale) e viene resa dalla LXX con il verbo ἀσεβέω e dalla Vulgata con *scelus operari*. Nella versione italiana della CEI si legge «abominio» (1974) e poi «perversione» (2008), che corrisponde a gran parte delle traduzioni in lingua inglese ("commit/act perversion/perversely" *et sim.*), con l'eccezione delle più datate *King James Bible* e *American Standard Version* (1901) che manengono il meno perspicuo significato letterale del termine ebraico («wrought confusion»). Molte traduzioni di tipo dinamico-funzionale (TILC, tutte le edizioni NASB, *Good News Translation* – GNT, 2001) utilizzano il termine forte "incesto" ("incest") che trasporta l'intensità della condanna in un differente contesto culturale ma rispecchiando in un certo senso la motivazione alla base della condanna, interpretata nel senso di un «illicit 'mixing' between the father's and son's sperm in the same woman». <sup>38</sup> In altri casi la traduzione esplicita una condanna di ambito soprattutto morale, come nella CEV («It isn't natural to have sex with your daughter-in-law»),

36 Sulle punizioni diversificate in base alle colpe sessuali, confrontate con le leggi ittite, cfr. Stewart, *Categories*.

37 Jacob Milgrom, *Leviticus 17-22: A New Translation with Introduction and Commentary*, New York, Doubleday, 2000, p. 1571; in precedenza Stephen F. Bigger, *The Family Laws of Leviticus 18 in their Setting*, «Journal of Biblical Literature», 1979, vol. 98, n. 2, p. 203; Tikva Frymer-Kensky, *Law and Philosophy: The Case of Sex in the Bible*, «Semeia», 1989, vol. 45, pp. 89-102.

38 Lipka, *Sexual Transgression*, p. 53; Bosman, *Discerning*, p. 138.

nella *God's Word Translation* (GW, 1995: «They have done a disgusting thing») e nella ISV («they've committed a repulsive act»). Ambiti semantici analoghi rendono i termini che nell'originale ebraico erano connessi a trasgressioni sessuali con connotazione religiosa, spesso in ragione della loro associazione con pratiche in uso presso i Cananei, come nel caso di *to'evah*<sup>39</sup> in Lv 20, 13 e *zimmah*<sup>40</sup> in Lv 20, 14. Il primo termine, riferito al peccato non con la donna ma con l'uomo nel ruolo di donna, è stato reso con un termine più raro e pregnante sin dalla traduzione dei LXX (βδέλυγμα, mentre la Vulgata traduce con *nefas*, immediatamente evocativo della trasgressione alle leggi divine)<sup>41</sup> e in tutte le traduzioni moderne di tipo letterale con “abominio” (CEI) e “abomination”, presente sia nelle versioni più datate come la KJB (ma anche nella revisione del 1982), l'*English Revised Version* (ERV, 1881-1885) e l'*American Standard Version* (ASV, 1901), ma anche nella LSB del 2012. Le traduzioni mediamente dinamiche sostituiscono il termine desueto con “detestable” (*New International Version* – NIV, 1978, NLT, NASB, CSB e HCSB), mentre quelle più fortemente orientate alla resa funzionale intensificano la condanna morale: «repulsive act» (ISV); «cosa disgustosa» (TILC); «disgusting» (CEV, GW; GNT). *Zimmah*, più ad ampio spettro e associato nel versetto a una situazione non cogente per la società moderna (matrimonio con una donna e la madre di lei) è reso con una varietà di traduzioni: «infamia» (CEI 2008), «delitto» (CEI 1974); in inglese soprattutto “wicked/wickedness” (KJB, NKJ, ERV, NIV, NLT, ASV) ma anche «shameful» (NAB) e, con più esplicita condanna morale, “depraved/depravity” (CSB e HCSB; *New Revised Standard Version* – NRSV 1989; *English Standard Version* – ESV, 2001;), «perverted thing» (GW); «outrageous sin» nell'ultima edizione della NASB che sostituisce «immorality» delle precedenti edizioni.

Lo *specimen* esaminato ci sembra possa condurre ad alcune riflessioni, che rappresentano per noi altrettanti possibili sviluppi della ricerca in questa direzione.

Anzitutto il modello, addestrato sull'inglese, non ha segnalato analoghe proibizioni sessuali contenute in contesti prescrittivi meno

39 Lipka, *Sexual Transgression*, p. 55-56, con ulteriore bibliografia, e p. 253; ma cfr. già Paul Humbert, *Le substantif to'evā et le verbe t'b dans l'Ancien Testament*, «Zeitschrift für die alttestamentliche Wissenschaft», 1960, vol. 72, pp. 217-237; William W. Hallo, *Biblical Abominations and Sumerian Taboos*, «The Jewish. Quarterly Review», 1985, vol. 76, pp. 35-38.

40 Lipka, *Sexual Transgression*, p. 249.

41 Cfr. Bosman, *Discerning*.

intensamente minacciosi (come Lv 18, Es 22 – dove, tuttavia, la presenza del femminile nelle azioni condannate non è predominante – e Dt 22), anche quando connotate, come in Lv 18, da azioni simili e mediate dalle medesime figure femminili, che evidentemente non sono state associate all'area semantica della paura.

In secondo luogo, la verifica trasversale su contesti di traduzione differenti da quello su cui è stata condotta l'analisi rivela una affidabile corrispondenza per quanto riguarda il colore emotivo generale del passo, grazie al mantenimento nelle diverse lingue considerate dei termini chiave individuati dal modello come indicatori di paura.

L'analisi di dettaglio rivela inoltre alcuni ulteriori spunti per l'estensione delle applicazioni in modo trasversale alle traduzioni del medesimo testo, come la presenza di termini antiquati o desueti, che possono compromettere l'individuazione dei campi semantici adeguati da parte del modello. Va inoltre tenuta in conto la possibilità dell'eliminazione di termini o espressioni che richiamano un contesto di paura ("sangue") o il loro spostamento in aree semantiche che rimandano a una condanna morale più che alla trasgressione religiosa e alla conseguente intensa paura della punizione.

Un'accortezza speculare deve applicarsi inoltre alle espressioni idiomatiche: basti menzionare la frequente presenza nei passi considerati dell'esposizione della nudità quale elemento caratteristico dell'azione condannata, come in Dt 27, 20 – con ulteriore livello simbolico del sollevare il lembo (*scil.* della veste) senza menzione della nudità – Lv 20, 11; 17-21, inteso come segno di umiliazione di chi riceve l'offesa del peccato sessuale.<sup>42</sup> La sfida per i modelli di NLP nel riconoscimento di piani differenti – in diverse direzioni – da quello letterale non è una novità, ma nel contesto specifico va rilevato che le traduzioni funzionali, che esplicitano il significato dell'espres-

42 Lipka, *Sexual Transgression*, pp. 248-249: «The expression ('to uncover/expose the nakedness') is used idiomatically both to denote illicit sexual intercourse (Lev. 18.6-17; 20.17-19) and to denote another kind of serious sexual offense whose nature is unclear, but appears to involve some sort of actual (Exod. 20.23) or symbolic (Lev. 20.11, 20, 21) exposure of the genitals. A common component of the punishment in the prophetic texts for Yahweh's unfaithful metaphorical wives Samaria (Israel) and Jerusalem (Judah), as well as enemy cities such as Nineveh and Babylon, is the ('exposure of nakedness'), which denotes either sexual humiliation through exposure of the genitals or, more likely, rape, representing the invasion and pillaging of the city. In all contexts in which it is used, denotes sexual acts that are transgressive, either against religious boundaries (Lev. 18.6-17; 20.17-19; 20.11, 20, 21) or against personal boundaries (Ezek. 16.37; 23.10, 29; Isa. 47.1-3; Nah. 3.5-6); cfr. anche Athalya Brenner, *The Intercourse of Knowledge: On Gendering Desire and 'Sexuality' in the Hebrew Bible*, Leiden, Brill, 1997, pp. 41-42.

sione rendendola con un lessico legato a violazione, disonore e alla disgrazia, risultano in un certo senso più coerenti con il modello addestrato rispetto al testo originale e alle sue traduzioni improntate all'equivalenza formale. Queste riflessioni ci portano a ritenere fruttuosa per future ricerche la preparazione di un dataset multi-lingue di traduzioni bibliche, con uno sforzo di preparazione nell'allineamento automatico che permetta di individuare le differenze negli esiti di Sentiment Analysis e Topic Mining, ma anche le scelte e le anomalie traduttive che sono all'origine di possibili *bias* nell'indagine e che, al tempo stesso, si configurano come materia di riflessione dal punto di vista linguistico e storico-culturale.

**Abstract:** L'articolo esplora le dinamiche di paura e condanna nel contesto femminile attraverso l'analisi di traduzioni bibliche, utilizzando metodi di Natural Language Processing (). Gli autori adottano un approccio interdisciplinare che combina linguistica dei corpora e *word embedding* per analizzare le aree semantiche legate alle figure femminili associate alla paura nella Bibbia. Attraverso la creazione di un modello semantico basato sulla probabilità di co-occorrenza dei termini è stato possibile rivelare pattern semantici e pragmatici che riflettono la percezione della donna nel contesto biblico. L'uso del *word embedding* permette di esplorare la dimensione semantica latente, evidenziando le relazioni tra parole e il loro contesto d'uso, offrendo nuove prospettive sull'interpretazione dei testi sacri e sulle dinamiche di genere ad essi associati, e suggerendo nuove possibilità di indagine in *close reading* anche in base alle strategie traduttologiche delle diverse versioni bibliche.

The article investigates the dynamics of fear and condemnation in the female context through the analysis of biblical translations using Natural Language Processing () methods. The authors adopt an interdisciplinary approach that combines corpus linguistics and word embedding to analyze the discourse related to female figures associated to sentiments of fear in the Bible. By creating a semantic model based on the probability of term co-occurrence, the authors explore how words associated with fear connect to the female lexicon, revealing semantic and pragmatic patterns that reflect the perception of women in the biblical context. The use of word embedding allows for the exploration of latent semantic dimensions, highlighting relationships between words and their context of use, offering new perspectives on the interpretation of sacred texts and the gender dynamics associated with them, and suggesting new possibilities for close reading investigation also based on the translational strategies of different biblical versions.

**Keywords:** paura, donne, traduzioni bibliche, storia della trasmissione manoscritta, digital humanities, intelligenza artificiale; fear, women, biblical translations, history of manuscript transmission; digital humanities; artificial intelligence.

**Biodata:** Emanuela Colombi è professoressa di *Storia del cristianesimo e Letteratura cristiana antica* all'Università di Udine e vice-direttrice del Centro Interdipartimentale AI4CH - Artificial Intelligence for Cultural Heritage. I suoi interessi di ricerca riguardano la storia della trasmissione manoscritta dei testi biblici e patristici, le Digital Humanities e la filologia tradizionale e digitale (emanuela.colombi@uniud.it).

Emanuela Colombi is Professor of the *History of Christianity and Early Christian Literature* at the University of Udine and Deputy Director of the Interdepartmental Centre AI4CH - Artificial Intelligence for Cultural Heritage. Her research interests include the history of the manuscript transmission of biblical and patristic texts, Digital Humanities, and both traditional and digital philology (emanuela.colombi@uniud.it).

*Biodata:* Leonardo Sanna è ricercatore presso la Fondazione Bruno Kessler (FBK), dove si occupa dell'integrazione dei *Large Language Models* nei chatbot per il settore sanitario. Con un dottorato in *Digital Humanities* e *Digital Communication*, il suo lavoro si concentra sull'analisi testuale, utilizzando metodologie linguistiche per esplorare le dimensioni semantiche e pragmatiche dei sistemi di dialogo automatizzati (lsanna@fbk.eu).

Leonardo Sanna is a researcher at the Bruno Kessler Foundation (FBK), where he focuses on integrating Large Language Models into healthcare chatbots. He holds a PhD in Digital Humanities and Digital Communication, and his work centers on text analytics, using linguistic methodologies to examine the semantic and pragmatic dimensions of dialogue systems (lsanna@fbk.eu).