

MASTER in Fonti, Strumenti e Metodi per la Ricerca Sociale

Sapienza Università di Roma - Facoltà di Scienze Statistiche

**Una applicazione di statistica testuale
e text mining ad alcuni documenti
di Giovanni Paolo II.**

*I messaggi proclamati alle
Giornate Mondiali della Gioventù
e un campione di discorsi rivolti ai giovani*

Autore: Prof. Marco Bay,

Relatore: Prof. Sergio Bolasco

Abstract

This paper presents some results achieved by a textual and statistical text mining applied to documents written by John Paul II. We focused the research on two distinct groups of documents: the first composed of twenty speeches proclaimed during the World Youth Days (1985-2005), the second is a sample of more than two hundred chosen speeches, addressing young people by John Paul II over the entire period of his pontificate (1978-2005). The language that emerges from the texts on the one hand, reveals the characteristics and confidential tones and pastoral originality evident especially when confronted with the text types that according to Canon Law are traditionally recognized (as the official pontifical documents). On the other hand, analysis of texts shows that young people can be seen as a sociological category of global partners "privileged" by John Paul II more than by other popes and the proof is the amount of writings and speeches delivered and frequent attention to them demonstrated. The main techniques of statistical analysis of the text as: the analysis of shapes, characteristic of language, nouns, adjectives and adverbs and verbal inflections, the analysis of repeated segments and harmony, the extraction of information with regular expressions through the software TaLTaC2 proved to be very beneficial and helpful in understanding particular expressions sometimes hidden and all these analytic tools seem to confirm a specific style of John Paul II.

Key words: analisi testuale, analisi delle concordanze, text-mining, Giovanni Paolo II, giovani

Roma, 8 dicembre 2009

Indice

1 – Introduzione

2 – Le fonti documentarie di riferimento

2.1 – Tipologie testuali

2.2 – Criteri per la determinazione della tipologia testuale

2.3 – Il criterio della divisione della Legge ecclesiastica e gli Atti della Santa Sede

2.3.1 – Divisione della Legge ecclesiastica

2.3.2 – Gli Atti della Santa Sede

2.3.2.1 – Atti del Romano Pontefice

2.3.2.2 – Atti della Curia Romana

3 – I testi scelti per l'analisi statistica e linguistica

3.1 – Messaggi ai giovani per le Giornate Mondiali della Gioventù (1985 – 2004)

3.2 – Un campione di discorsi rivolti ai giovani (1978 – 2005)

4 – I corpus e l'analisi

4.1 – Corpus GMG20

4.1.1 – Il vocabolario usato nei messaggi

4.1.2 – Analisi del linguaggio a partire da informazioni grammaticali

4.1.3 – Alcune flessioni verbali più ricorrenti

4.1.4 – Analisi delle particelle pronominali

4.1.5 – Analisi delle aperture dei messaggi

4.1.6 – Analisi dei segmenti ripetuti (Indice IS)

4.1.7 – Analisi delle concordanze

4.2 – Corpus GioV215

4.2.1 – Il vocabolario usato nei discorsi

4.2.2 – Analisi del linguaggio a partire da informazioni grammaticali

4.2.3 – Alcune flessioni verbali più ricorrenti

4.2.4 – Analisi delle particelle pronominali

4.2.5 – Estrazione di informazioni con espressioni regolari

4.2.6 – Parole significative in base a raggruppamenti di testi scelti nel corpus dal 1978 al 2005

5 – Conclusioni e prospettive di analisi

6 – Riferimenti bibliografici

1 Introduzione

L'idea di questo contributo nasce da una affermazione che il Sig. Card. Stanislaw Dziwisz, Arcivescovo di Cracovia riporta nella prefazione alla pubblicazione di S. Rumeo, *Giovanni Paolo II e i Giovani*: "i giovani: speranza di un Pontefice. Li ha custoditi nel cuore, sempre, dal primo all'ultimo istante della sua giornata terrena. Giovanni Paolo II e i giovani. Insieme. Una storia senza fine, un incontro indelebile e straordinario da consegnare alle pagine più belle della storia della Chiesa".¹ Si sviluppa grazie agli approfondimenti appresi all'interno dei contenuti trattati nel Master in Fonti, strumenti e metodi per la ricerca sociale dell'Università di Roma "La Sapienza", in particolare alle lezioni sull'analisi testuale e il text mining. Dall'idea iniziale con una adeguata anche se modesta operazionalizzazione lo studio confluisce in un obiettivo pratico: esplorare, attraverso l'uso di un software² di analisi testuale TaLTaC² due gruppi di documenti: a) i testi dei Messaggi rivolti da Giovanni Paolo II ai giovani in occasione delle Giornate Mondiali della Gioventù (1985-2004) e b) un campione di discorsi e documenti rivolti ai giovani (1978-2005).

Il motivo principale dell'analisi è documentare attraverso alcune tecniche di analisi grammaticale, lessicale e testuale, presentate di seguito in modo più analitico e dettagliato, le particolarità, specificità e peculiarità di espressioni e forme con cui Giovanni Paolo II ha comunicato ai giovani con i testi pronunciati o letti durante eventi speciali realizzati durante il suo pontificato o durante incontri mirati e riservati ai giovani.

Come verrà presentato i contenuti emersi sono particolari e di curioso interesse perché non appartengono fondamentalmente a tipologie di testi facilmente collocabili nella divisione della Legge ecclesiastica, negli Atti della Santa Sede e quindi in quelli propriamente detti del Sommo Pontefice o della Curia Romana, ma raggiungono un "orizzonte pastorale" che si preoccupa di una "categoria sociologica" molto interessante da indagare che si identifica con "i giovani".

L'uso di un approccio di analisi testuale permette all'autore di supportare e suffragare conclusioni e tesi indagate già da altri ricercatori, per esempio, alcune identificate da S. Rumeo nel testo citato all'inizio.

2 – Le fonti documentarie di riferimento

Prima di procedere con uno sviluppo di analisi tecnica e statistica occorrono alcune premesse sui testi di riferimento. Trattare testi scritti di un pontefice è alquanto complesso perché si tratta di un personaggio che ha molte identità, responsabilità, ruoli e stili comunicativi differenti: a livello istituzionale e politico come Capo di stato, a livello religioso ed ecclesiale come guida dei cristiani cattolici e "vicario di Cristo", a livello spirituale come sacerdote, vescovo e pastore, a livello sociale e internazionale come soggetto carismatico e "voce" che si distingue per autorevolezza, influenza e leadership morale. Affrontare il pontefice Giovanni Paolo II (Karol Woityla, Wadowice Polonia 18 maggio 1920 – Roma 2 aprile 2005) che è stata indubbiamente una figura internazionale dal rilievo straordinario risulta un'impresa notevolmente e ulteriormente ardua. Infatti, l'arco di tempo di pontificato che va dal 1978 al 2005, ventisette anni è situato in un periodo epocale di passaggio tra due

¹ S. RUMEO, *Giovanni Paolo II e i Giovani. Insieme. Un incontro che non dimenticheremo mai*. Caltanissetta: Edizioni del seminario, 2008, p. V.

² cfr. <http://www.taltac.it>, (10.05.2009).

millenni. La produzione scritta è vastissima con pubblicazioni in molte lingue. Senza considerare la documentazione audiovisiva.

Le principali problematiche individuate immediatamente prima di circoscrivere il “perimetro” entro cui ridurre la scelta dei documenti hanno avuto a che fare con le tipologie testuali da considerare, i criteri per la determinazione della tipologia testuale, la lingua, i destinatari degli scritti. Un altro ordine di problemi non trattabili in questa sede riguarda in che misura gli scritti sono redatti “di suo pugno” o grazie alla collaborazione di esperti, di consulenti, di commissioni. E non sarebbe neppure da trascurare in quale lingua originale sono redatti prima di essere pubblicati in italiano.

2.1 – Tipologie testuali

Per iniziare si sceglie di procedere da un punto di vista intuitivo con il sostenere che la ricerca sulle tipologie testuali persegue l'obiettivo di attribuire i testi ad una tipologia testuale in base ai loro tratti caratteristici e di descriverli. In questo modo vengono analizzati sia fattori interni che esterni al testo. Infatti, ad esempio, la classificazione può aver luogo secondo la forma e l'uso di un testo. Inoltre possono essere distinte le differenze tra testi scritti e parlati, di letteratura e informativi, scientifici e non scientifici, ecc. La ricerca, inoltre, si pone anche il problema se le tipologie testuali sottostanno ad una tipologia più generale di testi o se queste le ottengono solo in singoli casi.

Sorge spontaneo chiedersi come determinare una tipologia testuale di appartenenza e come collocare un testo nella corretta tipologia.

2.2 – Criteri per la determinazione della tipologia testuale

I fattori interni (immanenti rispetto al testo) di una tipologia testuale da un lato sono caratteristiche strutturali che si mostrano nella costruzione e nella divisione, nella conduzione tematica e nel collegamento ad altri testi, dall'altro lato sono fenomeni grammaticali, lessicali e stilistici. Esempi per questi aspetti sono la divisione in paragrafi, i riferimenti incrociati e i concetti specialistici o la forma di costruzione della frase.

I fattori esterni al testo sono quelli che determinano la nascita, l'utilizzo e l'intenzione dei testi. Tra questi è da considerare la situazione comunicativa nella quale un testo viene usato, la conoscenza enciclopedica per la produzione e la ricezione come anche i ruoli dei partecipanti. Per questo, ad esempio, un'inserzione sul giornale starà in altre condizioni di cornice che un necrologio anche se entrambi utilizzano lo stesso canale comunicativo.

2.3 – Il criterio della divisione della Legge ecclesiastica e gli Atti della Santa Sede

Per risolvere il problema dei criteri e delle tipologie testuali relative alla produzione scritta attribuibile al pontefice Giovanni Paolo II si è scelto di fare riferimento al Codice di Diritto Canonico³. Da questo riferimento giuridico attendibile emerge la necessità di soffermarsi brevemente per distinguere la divisione della Legge ecclesiastica e gli atti prodotti dalla Santa Sede.

³ cfr. CODICE DI DIRITTO CANONICO. Testo ufficiale e versione italiana, Roma, Unione Editori Cattolici Italiani, 1997.

2.3.1 – Divisione della Legge ecclesiastica

Per evitare di discostarsi eccessivamente dalle intenzioni presentate inizialmente, ci si limita a presentare molto schematicamente soltanto la denominazione secondo i criteri di divisione. È opportuno notare che non tutti gli autori concordano nel distinguere le diverse specie di legge; qui seguiamo quella che sembra essere la divisione più comune tra di essi.

Le leggi ecclesiastiche si possono dividere: a) in ragione dell'*autore* (leggi pontificie, conciliari, episcopali, sinodali, ecc.), b) in ragione dell'*oggetto* (leggi positive e negative), c) in ragione dell'*effetto giuridico* (recipienti, dette anche positive e proibenti dette anche negative, permissenti e penali; irritanti e inabilitanti), d) in ragione del *modo di obbligare* (territoriali e personali), e) in ragione dell'*estensione* o dell'*ambito* (circa il luogo: universali e particolari; circa le persone: generali e speciali; circa l'applicazione: comuni e proprie).

Si noti il diverso significato dell'aggettivo "particolare" dato alla legge canonica. Esso originariamente è aggettivo «che si riferisce alle singole parti di un tutto, che è proprio di cosa o persona singola»⁴, e indica partizione, divisione in parti individuali. Si aggiunge il significato: "non universale", che è quello più comune nel Codice di Diritto Canonico. L'aggettivo "particolare" è attribuito anche ai termini: a) "diocesano" o della Chiesa particolare, b) "proprio" o degli Istituti di vita consacrata, c) "peculiare" riferito alle Chiese Orientali, e altri ancora⁵.

2.3.2 – Gli Atti della Santa Sede

Essendo propri del governo ordinario, gli Atti della Santa Sede assumono di volta in volta denominazioni diverse, adattandosi alle circostanze in cui essi vengono editi; risulta quindi estremamente difficile classificarli in un ordine definitivo, sia per il contenuto di essi (un documento indicato come "notificazione" potrebbe rivestire il carattere di legge universale), sia per la forma o la struttura del documento stesso. Alcuni autori hanno tentato una classificazione, partendo o dallo stile e dalla forma dei documenti, oppure dal contenuto di essi, o ancora facendo altre divisioni che sembravano più adatte all'insieme dei documenti⁶.

2.3.2.1 Atti del Romano Pontefice⁷

Sulla base di quanto hanno scritto diversi autori in proposito, possiamo tentare una certa divisione. Questa può essere presentata secondo:

a) *la formalità*: si hanno gli *scripto edita*, atti redatti per iscritto e *oretenus tantum facta, vivae vocis oraculo*, atti a viva voce⁸;

⁴ cfr. ZINGARELLI, voce *particolare*.

⁵ La distinzione è necessaria per non confondere in seguito, ad esempio, il significato del termine "peculiare" all'interno di una procedura di estrazione testuale secondo l'uso che ne fa il programma informatico in un contesto di indagine di tipo statistico e non giuridico.

⁶ MICHIELS, *Normae generales*, I, 213-218; F. G. MORRISEY, O.M.I., *The canonical Significance of Papal and Curial Pronouncements*, [Washington 1981]; F. J. URRUTIA, *Les normes générales*, 54-57.

Vedi pure CHIAPPETTA, *Il Codice di Diritto Canonico*, I/182-184, 44-45.

⁷ Si consultino le notizie sulla classificazione dei documenti pontifici (in ambito della Segreteria di Stato) che sono contenute nel seguente contributo: EGGER Carolus, *Documentorum Pontificiorum ratio et divisio hac nostra aetate*, inserito nel volume di PAVANETTO Cletus, *Elementa linguae et grammaticae latinae*, Editio quarta aucta et emendata, LAS, Roma 1998, 178-201. Si vedano anche le informazioni indicate nella Costituzione Apostolica *Regimini Ecclesiae universae*, del Papa Paolo VI, 15 agosto 1967.

⁸ Si veda CIC can. 59 § 2

b) *l'estensione e l'ambito*: sono distinguibili la *Constitutio Apostolica* (sono gli atti intraecclesiali più importanti); la *Conventio* (accordi infraecclesiali o di livello internazionale); la *Declaratio communis* (generalmente atti interecclesiali);

c) *l'occasione*: in particolare il *Motu Proprio*, (ovvero atti emanati per iniziativa del Sommo Pontefice aventi grande importanza legislativa, ai quali corrispondono gli antichi *Decreta*) e l'*Ad instantiam* (risposte autorevoli a petizioni presentate al Santo Padre da parte di personalità ecclesiastiche o civili, ai quali corrispondono le antiche *Decretales*).

d) *la forma esterna*: si trovano (1) la *Bulla Apostolica*, (denominata anche *Litterae Apostolicae apertae* oppure *Litterae patentes*, solennissima, contenente argomenti di estrema importanza, redatta forbitamente, fatta di pergamena, scritta a mano e ornata, con il sigillo di piombo o di ceralacca secondo l'importanza - *signatae sub anulo Piscatoris* -, con la firma autografa del Santo Padre, ed eventualmente anche dei Cardinali e Vescovi interessati, confezionata e spedita un tempo dalla Cancelleria Apostolica, attualmente dalla Segreteria di Stato⁹), (2) la *Breve*, (denominata anche *Litterae Apostolicae in forma Brevis*, meno solenne, contenente argomenti o affari di minore importanza, con uno stile più stringato, con la firma del Segretario di Stato, raramente del Santo Padre, segnate solo con il sigillo di ceralacca¹⁰), (3) l'*Epistula*, (denominate anche *Litterae simplices*, per i documenti consueti) e il *Chirographum* (denominato anche *Litterae autographae*, di diverso contenuto, scritto o almeno firmato dal Santo Padre, ma che generalmente indica un suo tratto particolare di benevolenza verso il destinatario);

e) *le denominazioni de Curia*, usate in *Acta Apostolicae Sedis. Commentarium Officiale*, che indicano i tipi di documento cui ci si deve riferire e l'ordine di importanza loro attribuito secondo l'indice (la lista non è esaustiva):

- *Adhortatio Apostolica*, documento dottrinale esortativo di grande importanza;
- *Adhortatio Apostolica postsynodalis*, elaborazione da un Sinodo dei Vescovi;
- *Litterae Encyclicae*, approfondimento di argomenti dottrinali universali;
- *Epistula Encyclica*, celebrazioni solenni commemorative particolari;
- *Epistula Apostolica*, lettera a determinati fedeli sulla loro vita cristiana;
- *Declaratio communis, Declaratio*, documento interecclesiale;
- *Sacrum Consistorium, Consistorium secretum - Consistorium unicum*;
- *Litterae Decretales*, canonizzazione dei Beati;
- *Litterae Apostolicae sub plumbo datae*, indizione del giubileo;
- *Litterae Apostolicae Motu Proprio datae*, documento legislativo;
- *Constitutio Apostolica*, documento legislativo, strutturale o disciplinare;
- *Litterae Apostolicae*, documento di ordinaria amministrazione;
- *Litterae mutuo datae*, scambio di lettere in vista di relazioni diplomatiche;
- *Conventio*, accordi internazionali, di cui al can. 3;
- *Homilia*, omelie di particolare importanza e incidenza;
- *Epistula*, relazioni intraecclesiali;
- *Allocutio*, discorsi di vario argomento;
- *Nuntius gratulatorius*, messaggio per ricorrenze;
- *Nuntius radiophonicus*, messaggio radiofonico;
- *Nuntius radiotelevisificus*, messaggio radioteletrasmesso;
- *Nuntius televisificus*, messaggio teletrasmesso;

⁹ PAULUS PP. VI, *Litterae Apostolicae Motu Proprio datae Quo aptius, Munera Cancellariae Apostolicae in Secretarium Status seu Papalem transferuntur*, 27 novembris 1973, n. 1, in *Acta Apostolicae Sedis* 65 (1973) 115.

¹⁰ Sul significato dei termini "Bolla" e "Breve" si veda lo studio: P. RABIKASKAS, S. I., *De significatione verborum «Bulla», «Breve»*, in *Periodica de re morali, canonica, liturgica* 55 (1966) 85-92.

- *Nuntius scripto datus*, messaggio scritto per ricorrenze ecclesiali;
- *Nuntius telegraphicus*, telegramma firmato dal Santo Padre;
- *Chirographum*, lettera autografa del Santo Padre;
- *Iter Apostolicum*, raccolta scelta di discorsi dei viaggi apostolici;
- *Secretaria Status*, atti vari emanati a nome del Santo Padre.

Il criterio usato per questa classificazione è quello dell'importanza soprattutto dottrinale o esortativa del documento pontificio, meno dal punto di vista giuridico. Si potrebbero ulteriormente specificare le caratteristiche dei documenti menzionati, ma non essendo oggetto specifico dello studio si preferisce tralasciarle.

2.3.2.2 Atti della Curia Romana

Tra gli Atti della Santa Sede oltre a quelli del Pontefice occorre ricordare quelli della Curia Romana. Riportiamo soltanto alcune denominazioni *de Curia* dei documenti prodotti dai Dicasteri della Curia Romana, senza attribuire loro un particolare ordine, se non quello alfabetico (la lista non è esaustiva):

1. *Citatio edictalis*, citazione per la comparizione in giudizio;
2. *Declaratio*, esposizione di una verità o di un dato di fatto o di diritto con parole ed espressioni più chiare e perspicue di quelle del documento a cui la *Declaratio* fa riferimento;
3. *Decretum*, decreto generale esecutivo a norma del can. 31 § 1; raramente decreto legislativo e su mandato del Santo Padre a norma del can. 29; oppure, decreto o precetto singolare a norma del can. 48;
4. *Epistula*, lettera a istituzioni o persone determinate su argomenti diversi;
5. *Instructio*, istruzione, di cui al can. 34;
6. *Normae*, disposizioni esecutive;
7. *Notae directivae*, orientamenti e disposizioni esecutive;
8. *Notae*, documento che evidenzia qualche aspetto su punti di dottrina;
9. *Notificatio*, documento importante di valore dottrinale e talvolta legislativo;
10. *Ordinationes*, documento con precise norme esecutive di altro documento;
11. *Provisio Ecclesiae*, nomina di Vescovi diocesani ed equiparati;
12. *Rescriptum*, concessione di privilegio, dispensa o altra grazia, data per iscritto su petizione di qualcuno, conforme al can. 59 § 1;
13. *Responsum*, *Responsio*, risposta, a volte autentica, di un Dicastero su una determinata questione, di cui esso è competente.

Dopo aver elencato e spiegato anche se in modo molto sintetico e sommario le fonti scritte che si riferiscono ad un pontefice, in quanto tale, collocandolo nel contesto in cui opera e scrive, si presentano ora i testi di Giovanni Paolo II scelti per l'analisi testuale.

3 – I testi scelti per l'analisi

Anche se esistono in CD-ROM ricche raccolte di documentazioni pubblicate da case editrici di rilievo¹¹, per ragioni di autorevolezza, di formato, di immediatezza, ma anche di economicità, si è scelto di trarre i testi di interesse messi a disposizione dalla Santa Sede direttamente dal sito <http://www.vatican.va>. È il sito Internet ufficiale della Città del Vaticano che offre informazioni e documentazioni in più lingue. I testi di Giovanni Paolo II si trovano nella sezione dedicata ai pontefici suddivisi secondo i seguenti raggruppamenti: angelus/regina coeli¹², biografia, discorsi, costituzioni apostoliche, giubileo, encicliche, esortazioni apostoliche, lettere, lettere apostoliche, messaggi, motu proprio, omelie, udienze, viaggi. Ogni raggruppamento contiene le pagine dei testi in formato HTML (HyperText Markup Language o linguaggio di marcatura per ipertesti) raggruppati ancora per anno dal 1978 al 2005. Da questa suddivisione si sono rintracciati ed estratti 14551 documenti integrali in lingua italiana così distinti: angelus (1309), regina coeli (204), discorsi (8371), costituzioni apostoliche (17), encicliche (14), esortazioni apostoliche (47), lettere (675), lettere apostoliche (47), messaggi (406), motu proprio (24), omelie (2261), udienze (1176). Evidentemente la disponibilità di documenti è risultata molto più ampia se si considerano quelli redatti in latino e in altre lingue anche se spesso si tratta di traduzioni.

Da notare che in questi raggruppamenti si trovano testi scritti che non sono stati considerati nei paragrafi precedenti quando si sono dati cenni alla distinzione degli atti del sommo pontefice. Per es. l'angelus o il regina coeli di fatto sono testi proclamati ad alta voce in pubblico¹³. Anche i testi delle udienze sono da considerarsi come parola proclamata all'interno dell'evento udienza¹⁴.

Di fronte a questa ampia documentazione dopo alcune esplorazioni informali hanno destato interesse particolare documenti relativi alla relazione tra Giovanni Paolo II e i giovani.

La scelta di soffermare l'attenzione ai giovani è stata dettata dalla sensibilità personale a questa categoria che, in primo luogo, dal punto di vista sociologico identificandola con il costruito "gioinezza" per sua stessa natura è sempre stata difficile da definire e sfuggevole a

¹¹ Si veda Giovanni Paolo II, *Insegnamenti*. Città del Vaticano, Libreria Editrice Vaticana, 1978-2005 (voll. I-LVIII)

¹² cfr. http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/index_it.htm, (10.06.2009).

¹³ Infatti l'*Angelus* è una preghiera cattolica in ricordo del mistero dell'Incarnazione. Il nome infatti deriva dalla parola iniziale del testo in latino, *Angelus Domini nuntiavit Mariae*. Consiste di tre brevi testi che raccontano tale episodio, recitati come versetti e responsorio ed alternati con la preghiera *Ave Maria*.

Tale devozione viene recitata tre volte al giorno, alle 6 di mattina, a mezzogiorno ed alle 6 di sera. In tali orari una campana, detta campana dell'*Angelus*, viene fatta suonare.

L'istituzione dell'*Angelus* viene da alcuni attribuita a Papa Urbano II, da altri a Papa Giovanni XXII. La recita tripla probabilmente è dovuta a Luigi XI di Francia, il quale nel 1472 ordinò che fosse recitata tre volte al giorno.

Varie emittenti radiofoniche e televisive, molte in Eurovisione, trasmettono la recita dell'*Angelus*. Ogni domenica il Papa a mezzogiorno tiene *un breve discorso al termine del quale recita l'Angelus*. Il discorso del papa viene trasmesso da varie stazioni radiotelevisive in tutti gli angoli del globo.

D'altra parte la *Regina Coeli*, in latino Regina del Cielo, o Regina del Paradiso, è una delle quattro antifone mariane. Questa gioiosa preghiera viene rivolta a Maria madre del Risorto e, dal 1742, viene tradizionalmente cantata o recitata nel tempo pasquale, cioè dalla domenica di Pasqua fino al giorno di Pentecoste in sostituzione dell'*Angelus*. Ogni domenica del tempo pasquale, viene recitata solennemente anche dal Papa, al posto dell'*Angelus*, preghiera mariana che viene recitata durante il resto dell'anno.

¹⁴ Nella Chiesa cattolica con il termine Udienza generale si indica una particolare forma di udienza del papa. Prende il nome dal fatto che non è riservata a persone o a gruppi specifici ma è aperta a chiunque desideri parteciparvi. È stata iniziata dal papa Paolo VI ed è generalmente collocata nel giorno di mercoledì. Da quando è stata introdotta i papi l'hanno sempre mantenuta, diventando così una forma molto utile ed apprezzata di incontro dei fedeli con il papa.

una delimitazione rigorosa. E come sostengono Giovanni Levi e Jean-Claude Schmitt nell’Introduzione alla *Storia dei giovani* da loro curata¹⁵, proprio la “liminalità”, il suo carattere di periodo definibile indirettamente tramite la collocazione tra i confini dell’infanzia e dell’età adulta, ne costituisce la specificità.

In secondo luogo, pensare a milioni di individui di fronte ad un leader come Giovanni Paolo II mi fa immaginare all’”età dell’apprendimento” secondo la significativa espressione di Jean-Baptiste Crevier¹⁶.

Infine è straordinario questo speciale rapporto che Giovanni Paolo II stabilisce con i giovani a partire dai suoi primi interventi nel 1978 e che mantiene costantemente durante tutto il pontificato comunicando un altro “tipo di giovinezza” forse più legata ad una dimensione che supera quella sociologica e che diventa come afferma F. Garelli quella dei giovani dalla “spiritualità in movimento”.¹⁷

L’orientamento definitivo per un’esplorazione sui testi ha condotto a scegliere due campioni di documenti da sottoporre ad analisi: 1) il nucleo di venti messaggi che Giovanni Paolo II ha rivolto ai giovani in occasione delle Giornate Mondiali della Gioventù (1985 – 2004) e 2) un campione di oltre duecento discorsi che il pontefice ha rivolto ai giovani nel periodo dell’intero pontificato in diversi luoghi e circostanze (1978 – 2005).

3.1 – Messaggi ai giovani per le Giornate Mondiali della Gioventù (1985 – 2004)

La prima scelta di testi interessanti e adatti ad una analisi esplorativa è composta di 20 messaggi rivolti da Giovanni Paolo II ai giovani di tutto il mondo in occasione delle Giornate Mondiali della Gioventù (=GMG) (dal 1985 al 2004) redatti in lingua italiana. È senza dubbio il primo pontefice che dedica un’attenzione così accentuata ai giovani promuovendo eventi di portata internazionale coinvolgendo milioni di persone. È unico nel riuscire a “muovere” a livello intercontinentale masse di giovani. Data l’originalità e la creatività che hanno caratterizzato le GMG, nella Tab. 1 si elencano le date delle GMG realizzate, i luoghi in cui si sono svolte e i titoli o tematiche proposti di solito a partire da citazioni tratte dal Nuovo Testamento:

¹⁵ Cfr. G. LEVI – J. C. SCHMITT (a cura di), *Storia dei giovani*, I, Roma-Bari, Laterza, 1994, p. VI.

¹⁶ Cfr. O. Galland, *Sociologie de la jeunesse*, Paris, Armand Colin éditeur, 1991, p. 24.

¹⁷ cfr. F. GARELLI – R. FERRERO CAMOLETTO (edd.), *Una spiritualità in movimento. Le Giornate Mondiali della Gioventù, da Roma a Toronto*, Padova, Edizioni Messaggero, 2003.

1984 Roma: Piazza S. Pietro, Domenica delle Palme (15 aprile 1984) Grande raduno dei giovani in occasione dell'Anno Santo della Redenzione .Il Papa consegna la Croce ai giovani (22 aprile 1984)	Celebrazione (diocesana): Domenica delle Palme (27 marzo 1994)
-----	-----
1985 Roma: Piazza S. Pietro, Domenica delle Palme (31 marzo 1985) Grande raduno dei giovani in occasione dell'Anno Internazionale della Gioventù Il Papa dedica una Lettera Apostolica ai giovani del mondo (31 marzo 1985) e annuncia l'istituzione della Giornata Mondiale della Gioventù (20 dicembre 1985)	1995 X Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Come il Padre ha mandato me, anch'io mando voi" (Gv 20,21) Celebrazione (internazionale): Manila, Filippine (10-15 gennaio 1995)
-----	-----
1986 I Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Sempre pronti a rispondere a chiunque vi domandi ragione della speranza che è in voi" (1Pt 3,15) Celebrazione (diocesana): Domenica delle Palme (23 marzo 1986)	1996 XI Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Signore, da chi andremo? Tu solo hai parole di vita eterna" (Gv 6,68) Celebrazione (diocesana): Domenica delle Palme (31 marzo 1996)
-----	-----
1987 II Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Noi abbiamo conosciuto e creduto all'amore che Dio ha per noi" (I Gv 4,16) Celebrazione (internazionale): Buenos Aires, Argentina (11-12 aprile 1987)	1997 XII Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Maestro, dove abiti? Venite e vedrete" (Gv 1,38-39) Celebrazione (internazionale): Parigi, Francia (19-24 agosto 1997)
-----	-----
1988 III Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Fate quello che Egli vi dirà" (Gv 2,5) Celebrazione (diocesana): Domenica delle Palme (27 marzo 1988)	1998 XIII Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Lo Spirito Santo vi insegnerà ogni cosa" (Gv 14,26) Celebrazione (diocesana): Domenica delle Palme (5 aprile 1998)
-----	-----
1989 IV Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Io sono la via, la verità e la vita" (Gv 14,6) Celebrazione (internazionale): Santiago de Compostela, Spagna (15-20 agosto 1989)	1999 XIV Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Il Padre vi ama" (Gv 16,27) Celebrazione (diocesana): Domenica delle Palme (28 marzo 1999)
-----	-----
1990 V Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Io sono la vite voi i tralci" (Gv 15,5) Celebrazione (diocesana): Domenica delle Palme (8 aprile 1990)	2000 XV Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Il Verbo si fece carne e venne ad abitare in mezzo a noi" (Gv 1,14) Celebrazione (internazionale): Roma (15-20 agosto 2000)
-----	-----
1991 VI Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Avete ricevuto uno spirito da figli" (Rm 8,15) Celebrazione (internazionale): Czestochowa, Polonia (10-15 agosto 1991)	2001 XVI Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Se qualcuno vuol venire dietro a me, rinneghi se stesso, prenda la sua croce ogni giorno e mi segua" (Lc 9,23) Celebrazione (diocesana): Domenica delle Palme (8 aprile 2001)
-----	-----
1992 VII Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Andate in tutto il mondo e predicate il vangelo" (Mc 16,15) Celebrazione (diocesana): Domenica delle Palme (12 aprile 1992)	2002 XVII Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Voi siete il sale della terra... Voi siete la luce del mondo" (Mt 5, 13-14) Celebrazione (internazionale): Toronto (23-28 luglio 2002)
-----	-----
1993 VIII Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Io sono venuto perché abbiano la vita e l'abbiano in abbondanza" (Gv 10,10) Celebrazione (internazionale): Denver, USA (10-15 agosto 1993)	2003 XVIII Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Ecco la tua Madre!" (Gv 19,27) Celebrazione (diocesana): Domenica delle Palme (13 aprile 2003)
-----	-----
1994 XI Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Come il Padre ha mandato me, anch'io mando voi" (Gv 20,21) IX Giornata Mondiale della Gioventù	2004 XIX Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Vogliamo vedere Gesù" (Gv 12,21) Celebrazione (diocesana): Domenica delle Palme (4 aprile 2004)
-----	-----
	2005 XX Giornata Mondiale della Gioventù Tema: "Siamo venuti per adorarlo" (Mt 2,2) Celebrazione (internazionale): Colonia (16-21 agosto 2005)

Tab. 1 – Sintesi delle GMG per data*tema*luogo

L'elenco delle GMG presentato in Tab. 1 si ritiene sia di utilità per avere un quadro completo dei temi proposti a livello internazionale. Da notare che ogni messaggio è stato proposto ai giovani di tutto il mondo in più lingue. Per esigenze di analisi dovute anche alle risorse messe a disposizione internamente al software utilizzato ci si riserva di prendere in considerazione soltanto la versione in lingua italiana.

3.2 – Un campione di discorsi rivolti ai giovani (1978 – 2005)

Il secondo insieme di testi raccoglie un campione di 215 discorsi scelti per la particolarità di essere rivolto a giovani nelle occasioni più diverse: ai giovani presenti nella Basilica vaticana, a gruppi di giovani in pellegrinaggio a Roma giunti da diverse parti dell'Italia e del Mondo, durante le visite pastorali alle diocesi... Sono discorsi dai contenuti che variano molto: in base all'anno in cui sono stati scritti, al periodo dell'anno liturgico, all'occasione e/o circostanza (un viaggio, una fiaccolata, un incontro in uno stadio, una veglia di preghiera...), all'appartenenza dei destinatari (associazioni, gruppi... e così via). La caratteristica che accomuna questi discorsi è data dall'aver la stessa categoria di destinatari: i giovani.

Si tratta di un'ampia fascia di destinatari che possiamo immaginare da preadolescenti, ragazzi fino a giovani adulti o adulti giovani. Il lungo pontificato coinvolge destinatari che per es. nel 1978 poteva essere un adolescente di 13-15 anni e che al termine del pontificato è un giovane adulto che raggiunge i 35 anni.

Anche questo campione riunisce i testi in lingua italiana. Pertanto alcuni discorsi sono traduzioni da quelli proposti in altre lingue soprattutto europee: inglese, spagnolo, francese, tedesco, polacco... preparati per i viaggi, i pellegrinaggi e le diverse circostanze.

4 – I corpus e l'analisi

I corpus, cioè gl'insiemi dei testi esplorabili e confrontabili in base a punti di interesse diversi, sono stati composti e analizzati con l'uso del software TaLTaC² rel. 2.9. Per creare un corpus è necessario valutare inizialmente in quale condizioni si trova il testo o i testi a disposizione. Spesso si comincia con testi stampati dai quali occorre trarre l'informazione in formato digitale. In questi casi si può procedere con una scansione, una conversione e un riconoscimento ottico dei caratteri (OCR: Optical Character Recognition) per poi effettuare opportune trasformazioni fino ad ottenere il testo in formato digitalizzato molto semplice. Nel nostro caso la difficoltà è stata relativamente complessa. Il formato dei testi di partenza è un formato per internet (HTML: l'HyperText Markup Language o linguaggio di marcatura per ipertesti). È stato necessario estrarre dal sito ufficiale della Santa Sede nella sottosezione in lingua italiana relativa a Giovanni Paolo II all'Archivio dei papi le pagine dei documenti disponibili in file HTML e salvarle in una cartella sul calcolatore. In seguito la conversione in file formato testo è stata effettuata con il software HTMLAsText¹⁸ v.105.

I testi sono stati raccolti in ordine cronologico dal meno al più recente. I singoli testi si è provveduto a unirli attraverso l'opzione del software di analisi TaLTaC² che permette di assemblare automaticamente più documenti presenti in un'unica cartella del computer in un unico documento di testo.

Il corpus (si tratta solitamente di un file di testo) esige un trattamento preliminare o pretrattamento che lo rende idoneo ad essere sottoposto ad analisi di diverso tipo. Una delle

¹⁸ <http://www.nirsoft.net>, (12.03.2009).

prime operazioni richiesta dal programma utilizzato è quella del parsing (esecuzione di una lettura del file del corpus per consentire il suo caricamento all'interno della sessione che, memorizzata sul computer, produce tabelle specifiche), seguita dalla normalizzazione (volta per es. ad eliminare le possibili fonti di sdoppiamento del dato).¹⁹ Successivamente la realizzazione del vocabolario del corpus in forma di tabella (contenente la lista di tutte le parole presenti nel corpus affiancate dalla frequenza – occorrenze - con cui compare nel testo) favorisce l'analisi e il confronto del vocabolario del Corpus con il dizionario della lingua di riferimento per effettuare misurazioni lessicometriche.

4.1 Corpus GMG20

Il primo corpus sottoposto ad analisi è appunto un file digitalizzato all'interno del quale attraverso un'apposta sintassi si sono inseriti indicatori per distinguere i primi 20 documenti da analizzare.

4.1.1 Il vocabolario usato nei messaggi

L'insieme dei messaggi compone un volume di parole piccolo, della grandezza pari circa ad un volume di 150-200 pagine di testo dattiloscritto. Il vocabolario che questo corpus produce, come inventario di parole diverse ammonta a circa 6800 forme grafiche diverse (V) e dall'analisi del lessico si sono rilevate circa 38000 occorrenze totali (N). La procedura per rilevare le misure lessicometriche, cioè la serie di misure e di indici statistici calcolati sul vocabolario e sulle sue classi di frequenza, dove per classi di frequenza si intende quell'insieme di parole (o lessie) aventi lo stesso numero di occorrenze (cf. Bolasco 1999, p. 186) ha dato i seguenti risultati: $N = 38767$; $V = 6887$; $(V/N)*100 = 17,765$; $(V1/V)*100 = 57,195$; $N/V = 5,629$; $V/\sqrt{N} = 34,978$; $a = 1,196$. Dal punto di vista statistico ci si trova di fronte ad un corpus di dimensione piccola. Osservando il rapporto V/N si nota che è al di sotto del 20% pertanto il corpus è da considerarsi sufficientemente esteso per un'analisi quantitativa.

Il vocabolario dopo la normalizzazione viene sottoposto ad un tagging grammaticale. Si tratta di un'operazione molto utile ed importante perché essa opera una distinzione tra le forme grafiche sottoposte ad analisi con l'attribuzione a ciascuna di un'etichetta che permette al ricercatore di individuare la categoria grammaticale di appartenenza delle forme grafiche. Questa fase è frutto del confronto che il programma mette in atto tra il Vocabolario del corpus e il dizionario proprio del programma TaLTaC². Indubbiamente la potenza dell'operazione è notevole ma incompleta perché appaiono forme grafiche che hanno più significati. Pertanto si è realizzata una procedura manuale per individuare alcune forme grafiche ambigue, disambiguando i termini con più significati. Ci si è trovati di fronte ad un numero di forme grafiche ambigue poco rilevante e in realtà trascurabile.

Al termine delle fasi descritte fino a questo punto si è riusciti ad avere un corpus "preparato" per le analisi del linguaggio e del testo.

¹⁹ Per ulteriori delucidazioni si consiglia la consultazione analitica del manuale o della sezione di aiuti offerta dagli sviluppatori ed ideatori del programma TaLTaC² (<http://www.taltac.it>)

4.1.2 Analisi del linguaggio a partire da informazioni grammaticali

Un modo di procedere abituale per analizzare il linguaggio è quello di individuare attraverso le informazioni grammaticali associate ad ogni forma grafica la distinzione tra sostantivi, aggettivi, verbi lemmi, avverbi ecc. ricorrenti nell’intero corpus sottoposto ad analisi.

In primo luogo nella Tab. 2 si possono rilevare le graduatorie delle forme grafiche (una prima cinquantina) maggiormente impiegate nel corpus – valori assoluti

FG	OccT	CAT_AC	Rang	Fas	Fr rel	FG	OccT	CAT_AC	Rang	Fasc	Fr rel
di	1320	N+PREP	1	Alta	1381	una	172	DET+NUM+PRON	29	Media	177
e	1209	CONG+N	2	Alta	1247	nel	172	PREP	29	Media	177
a	999	DET+N+PRON	3	Alta	1031	Gesù	171	NM	31	Media	176
il	713	DET	4	Alta	736	da	161	PREP	32	Media	166
che	698	A+CONG+N+PRON	5	Alta	720	Chiesa	159	N	33	Media	164
della	589	PREP	6	Alta	692	sua	154	A+PRON	34	Media	159
è	540	V	7	Alta	557	amore	153	N	35	Media	158
a	509	N+PREP	8	Alta	525	dei	139	N+PREP	36	Media	143
del	388	PREP	9	Alta	400	tutti	136	A+PRON	37	Media	140
per	372	PREP	10	Alta	384	alla	135	N+PREP	38	Media	139
l'	351	DET	11	Alta	362	mondo	134	A+N+V	39	Media	138
con	338	PREP	12	Alta	349	ci	134	AVV+PRON	39	Media	138
in	301	A+N+PREP	13	Alta	311	cfr	133		41	Media	137
non	298	A+AVV	14	Alta	307	lo	126	DET+PRON	42	Media	130
i	265	DET+N	15	Alta	273	sono	122	N+V	43	Media	126
vita	257	N	16	Alta	265	questo	121	A+PRON	44	Media	125
Dio	255	N	17	Alta	263	ad	111	PREP	45	Media	115
un	242	A+DET+PRON	18	Alta	250	Suo	110	A+N+PRON	46	Media	113
giovani	222	A+N	19	Alta	229	anche	108	AVV+CONG+N	47	Media	111
Cristo	217	NM	20	Alta	224	al	107	PREP	48	Media	110
voi	212	PRON	21	Alta	219	essere	104	N+V	50	Media	107
si	211	N+PRON	22	Alta	218	questa	101	A+PRON	51	Media	104
nella	209	PREP	23	Alta	216	ma	94	CONG+ESC+N	52	Media	97
dell'	206	PREP	24	Alta	213	ogni	94	A	52	Media	97
le	205	DET+PRON	25	Alta	212	fede	93	N	54	Media	96
vi	194	AVV+PRON	26	Alta	200	ed	90	CONG	55	Media	93
ha	177	ESC+V	27	Alta	183	Spirito	90	N+V	55	Media	93
come	173	AVV+CONG+N	28	Alta	179	se	89	CONG+N+PRON	57	Media	92

Tab. 2 - Graduatorie delle forme grafiche maggiormente impiegate nel corpus – valori assoluti (Fg = Forma Grafica; OccT = Occorrenze Totali; CAT_AC = Categoria Grammaticale; Rang = Rango; Fascia = Fascia, che può essere Alta, Media, Bassa; Fr rel = Frequenze relative)

Individuate le principali forme grafiche con occorrenze totali più elevate è possibile scegliere per es. soltanto i sostantivi. Riportiamo in Tab. 3 quelli con soglia di frequenza maggiore di 20.

Si nota come <vita>, <Dio>, <Chiesa>, <amore>, <fede>, <uomo>, <Signore>, <Padre>, <cuore>, <parole>, <preghiera>, <uomini>, <Vangelo>... ecc. appartengano ad una fascia di posizione alta/media, termini propri di ciò che ci si aspetta da un contenuto comunicato dal ruolo che riveste la figura del pontefice; è interessante anche notare come Giovanni Paolo II dedichi così importanza alla <vita> (e - si vedrà in seguito - al verbo <vivere>).

FG	OccT	Rang	Fas	FG	OccT	Rang	Fas
vita	257	16	Alta	Mistero	34	142	Bassa
Dio	255	17	Alta	Giornata	33	58	Media
Chiesa	159	33	Media	Discepoli	32	152	Bassa
amore	153	35	Media	Umanità	32	152	Bassa
fede	93	54	Media	Millennio	31	157	Bassa
uomo	84	59	Media	Anno	31	157	Bassa
Signore	80	64	Media	Comunità	31	157	Bassa
Padre	76	67	Media	Esistenza	30	166	Bassa
cuore	62	77	Media	Libertà	29	172	Bassa
parole	59	80	Media	Parola	29	172	Bassa
preghiera	47	95	Bassa	Madre	28	182	Bassa
uomini	46	99	Bassa	preparazione	28	182	Bassa
Vangelo	45	104	Bassa	Salvezza	28	182	Bassa
gioia	43	110	Bassa	Croce	28	182	Bassa
verità	43	110	Bassa	Messaggio	28	110	Bassa
speranza	42	115	Bassa	Presenza	26	196	Bassa
luce	41	119	Bassa	Senso	26	196	Bassa
missione	39	124	Bassa	partecipazione	25	204	Bassa
pace	35	136	Bassa	comunione	25	204	Bassa
fratelli	34	142	Bassa	Desiderio	24	209	Bassa
mistero	34	142	Bassa	Vocazione	23	212	Bassa

Tab. 3 - Graduatorie dei sostantivi o Nomi (CAT_AC = N) ricorrenti con soglia superiore a circa 20

Un'altra categoria grammaticale interessante nel linguaggio è quella degli aggettivi. A tal proposito dalla Tab. 4 si possono scorgere gli aggettivi con occorrenze più elevate che spesso hanno anche la possibile caratteristica di essere pronomi. È possibile perciò da questo primo dato notare come emergono tratti di uno stile comunicativo caratterizzato da un dialogo tra una persona (Giovanni Paolo II) che si rivolge con l'espressione <carissimi> ai destinatari (Giovani delle GMG) parlando con confidenzialità: <mia/o>, <nostro/i>, <vostra/i/e/o> ecc. ma anche rivolgendosi a Dio <sua/o>...

Aggettivi	n unit les		Aggettivi	n unit les		Aggettivi	n unit les	
sua	154	A+PRON	Tutta	48	A+PRON	molti	28	A+PRON
tutti	136	A+PRON	Nostra	47	A+N+PRON	quest'	28	A
questo	121	A+PRON	Vostro	46	A+PRON	vostre	28	A+PRON
suo	110	A+N+PRON	Ciascuno	39	A+PRON	mio	27	A+PRON
questa	101	A+PRON	Carissimi	37	A	suoi	26	A+PRON
ogni	94	A	Nostro	35	A+N+PRON	quella	23	A+PRON
vostra	83	A+PRON	Propria	34	A+PRON	nostri	22	A+N+PRON
loro	65	A	Mia	30	A+PRON	queste	20	A+PRON
vostri	50	A+PRON	Quello	29	A+PRON	sue	19	A+PRON

Tab. 4 - Graduatorie degli Aggettivi ricorrenti con soglia superiore a circa 20

Oltre alle considerazioni su sostantivi e aggettivi, l'analisi delle forme verbali è una ulteriore fonte di interesse, perché documenta la dinamicità del contenuto e chiarisce le strutture di frase semplice a partire dagli usi verbali.²⁰ Per ottenere solo i verbi all'infinito si è

²⁰ Si veda il contributo di A. Elia (2005). Lessico Grammatica dell'italiano in T. De Mauro e I. Chiari (Eds.) *Parole e numeri. Analisi quantitative dei fatti di lingua*. Roma: Aracne editrice, p. 159

scelto di ricercare sulla lista dei verbi lemmatizzati²¹ dopo aver “contato” la numerosità di unità lessicali in relazione alle occorrenze totali. Evidentemente «la presenza delle voci di verbi con carattere di “ausiliare/supporto” (quali essere, avere, potere, volere ecc.)» (Bolasco, 2001b, p.42-43) è notevole. Tuttavia in particolare considerazione nella graduatoria dei verbi all’infinito con il maggior numero di voci coniugate nel corpus dopo gli ausiliari menzionati emergono con una “sintonia” correlabile ed affine ad alcuni sostantivi individuati in precedenza, i verbi <vivere> , <diventare>, <accogliere>, <chiamare> (Cfr. Tab. 5).

Lemma	n unit les	OccT	Lemma	n unit les	OccT
essere	27	713	seguire	11	29
avere	28	239	mettere	13	27
potere	18	114	lasciare	13	26
volere	15	71	partecipare	5	26
vivere	12	61	scoprire	6	25
dovere	11	56	sentire	12	24
vedere	13	55	donare	7	24
diventare	12	50	offrire	12	24
venire	13	47	trovare	12	23
accogliere	12	41	affidare	11	23
dire	9	41	andare	8	22
chiamare	7	40	aprire	9	22
sapere	12	39	portare	10	22
conoscere	11	36	costituire	4	21
rendere	12	36	porre	7	21
fare	18	35	significare	4	21
incontrare	11	31	rispondere	7	20
amare	12	31	cercare	9	20
credere	7	30	imparare	6	19
rivolgere	9	29	ripetere	11	18
seguire	11	29	rimanere	6	18

Tab. 5 - Lemmi dei verbi; n unit les: numero di unità lessicali, parole diverse, senza ripetizione delle modalità di verbo all’infinito; OccT: indica il numero di occorrenze relative alla modalità (verbo all’infinito) in questione. Per es. i 12 modi in cui il verbo <vivere> si presenta è ripetuto nel testo per 61 volte, ecc.

4.1.3. Alcune flessioni verbali più ricorrenti

Volendo procedere all’estrazione di parole dal corpus utilizzando la tecnica del porre a confronto la lista di indagine con un’altra di riferimento a disposizione tra le risorse del software, si sono individuate le singole flessioni verbali più e meno ricorrenti rispetto all’uso che viene fatto nel linguaggio standard contemporaneo (lista POLIF “composto” di linguaggio parlato e scritto, formale e informale. Si veda Bolasco e Morrone, 1998).

Ecco nella Tab. 6 come possono risaltare le prime 100 flessioni verbali sovrautilizzate rispetto al linguaggio standard

²¹ Per lemmatizzazione al di là della procedura restituita dal software intendiamo “quel complesso di operazioni che conducono a riunire tutte le forme sotto il rispettivo lemma”, intendendo per lemma “ciascuna parola-titolo o parola-chiave di un dizionario” e per forma ogni possibile diversa realizzazione grafica di un lemma. La lemmatizzazione, quindi, “consiste nell’attribuire le varianti o flessive (uomini) o grafiche (omo) a una stessa parola (uomo), che funge da lemma” (R. BUSA, *Fondamenti di informatica linguistica*, Milano: Vita e Pensiero, 1987, p. 113).

Verbo	OCC	Verbo	OCC	Verbo	OCC	Verbo	OCC
siete	43	insegnerà	4	rivolgervi	2	seguirete	1
chiamati	29	discernere	4	testimoniate	2	appartenete	1
avete	26	donata	4	guidarci	2	impegnarvi	1
siate	20	esitate	3	risplendere	2	chiamarvi	1
accogliere	19	annunziare	3	illumini	2	vivrete	1
rivolgo	14	rimanete	3	rivolsero	2	entrerete	1
abbiate	13	redime	3	rispondete	2	proclameremo	1
sarete	12	educa	3	aiutarvi	2	prendimi	1
sapete	12	conformarsi	3	preparatevi	2	assegnatole	1
dovete	11	testimoniando	3	contemplando	2	custodirli	1
dona	10	insegna	3	affidatevi	1	comunicarvi	1
venite	9	saprete	3	imbandisce	1	cercherete	1
rinnova	9	annunciarvi	2	incontrerete	1	certificherà	1
desidero	9	invitarvi	2	portatela	1	guarirla	1
dimenticate	9	impegnatevi	2	scruti	1	ammaestrare	1
benedico	7	attualizza	2	condividi	1	contraddicano	1
sappiate	7	cedete	2	consentir	1	apprestate	1
potrete	7	cercatelo	2	veneriamo	1	troviate	1
adorarlo	6	diventerete	2	elevi	1	proporvi	1
lasciatevi	6	manifestandosi	2	osino	1	accorreranno	1
imparate	6	ritroverete	2	pacificante	1	dimenticatelo	1
por	6	ricevete	2	sostituirvi	1	volgiamo	1
vivete	5	Ricevete	2	dimorare	1	porterete	1
rinneghi	4	scoprite	2	restassimo	1	riceverete	1
scoprirete	4	incontrarvi	2	condividete	1	donarsi	1

Tab. 6 – Flessioni verbali

4.1.4. Analisi delle particelle pronominali

Dall'analisi delle particelle pronominali che si possono individuare nei verbi più correttamente dette enclitiche verbali, si possono trarre indizi «su alcuni modi fondamentali della relazione che si stabilisce tra soggetto e [interlocutori] destinatari» (Bolasco 2001b, p. 46).

Le particelle, *mi*, *ci*, *vi* per esempio, ma anche *gli* e *lo*, si usano con certi verbi per riferire l'azione alla persona a cui l'azione stessa è indirizzata. In totale le particelle usate sono un numero non indifferente di 186. Per ciascun tipo di soggetto io, tu, noi, voi, loro, è possibile distinguere le forme per genere di rapporto.

Ad esempio dai testi del corpus in analisi risulta che Giovanni Paolo II si rivolge ai giovani esortando e con “tono genitoriale” di consiglio/comando con i seguenti termini: <abituatevi>, <accostatevi>, <affidatevi>, <amatevi>, <disponetevi>, <impegnatevi>, <lasciatevi>, <mettetevi>, <preparatevi>, <rivolgetevi>, <sentitevi>, <soffermatevi>, <trasformatevi> (13 termini). Con quest'altra terminologia è intessuta una relazione di guida che indica e sostiene attraverso la dinamica dell'accogliere, dell'invitare, dell'incontrare, dell'accompagnare e dell'educare: <annunciarvi>, <trovi>, <aiutarvi>, <farvi>, <incontrarvi>, <invitarvi>, <rivolgervi>, <accompagnarvi>, <chiamarvi>, <leggervi>, <affidarvi>, <ripetervi>, <darvi>, <incamminarvi>, <consacrarvi>, <vedervi>, <comunicarvi>, <lasciarvi>, <proporvi>, <sostituirvi>, <indicarvi>, <dirvi>, <ricordarvi>, <sentirvi>, <educarvi>, <annunziarvi>, <accogliervi>, <donarvi>, <elevarvi>, <invitandovi>, <riaccogliervi>, <incontrandovi>, <...> ecc. (più di 30 termini).

Inoltre con la forma <arricchirci> ad esempio, indica reciprocità nel senso di un <noi> comunitario e paritetico, e così queste altre forme: <mettendoci>, <rivelarci>, <affidatoci>, <riscattandoci>, <ricordandoci>, <rendendoci>, <trasmettendoci> mette il luce il riferimento universale a Dio per tutti.

L'appello a <Dio>, a <Gesù>, al <Signore> e anche al <Vangelo> è molto accentuato e lo si rileva dall'uso del *gli* e del *lo*: <rispondergli>, <riconoscendogli>, <offritegli>, <offrendogli>, <porgli>, <dirGli>, <mettetegli>, <affidandogli>, <andargli>, <assicurargli>, <adorarlo>, <seguirlo>, <incontrarlo>, <portarlo>, <cercatelo>, <fatelo>, <conoscerlo>, <accoglieteLo>, <servirLo>, <cercarlo>, <scoprirlo>, <annunciarlo>, <riconoscerlo>, <vederlo>, <amarlo>, <ringraziarlo>, <conoscerLo>, <rileggetelo>, <accoglierlo>, <ascoltatelo>, <chiamandolo>.

4.1.5. Analisi delle aperture dei messaggi

Trascurando le espressioni di intestazione ripetute come <Giornata_mondiale_della_Gioventù> o <messaggio_di_Giovanni_Paolo_II> si trovano quasi sempre in quasi tutti i messaggi le espressioni: <carissimi giovani>, <cari giovani>, <cari amici giovani> e <mi_rivolgo_a_voi>, <mi_ricordo_di_voi>, <con_gioia>.

A volte l'inizio del messaggio coincide con una citazione tratta dal nuovo testamento o dal titolo/slogan dell'incontro (cfr. Tab. 1).

4.1.6. Analisi dei segmenti ripetuti (indice IS)

«Le analisi quantitative condotte sui testi presuppongono una suddivisione del corpus in unità elementari generando una forte decontestualizzazione, poiché tale operazione annulla il tessuto dei legami sintagmatici tra le parole» (Bartoletti et al., 2004, p. 102). Questa considerazione del fatto cioè che quando si utilizza come micro struttura di analisi la forma grafica, ci rende consapevoli che, siccome viene a mancare del tutto il riferimento al contesto, diventa difficile stabilire in quali temi specifici, si attualizza il senso generico di ciascuna parola. I segmenti ripetuti sono le unità statistiche che meglio si prestano ad assolvere questo compito analitico, in quanto costituiti da sequenze di forme grafiche che si ripetono identiche in un testo: questa loro caratteristica li rende particolarmente adatti a mettere in evidenza i legami sintagmatici stabili tra gruppi di forme.

Attraverso lo studio del corpus oggetto di analisi tramite l'osservazione dei segmenti ripetuti, ci si prefigge di stabilire se si verifica una strutturazione tematica e stilistica comune ai vari messaggi (Cfr. Bartoletti et al., 2004, p. 102).

Anche per i segmenti, come si procede per le forme grafiche, è conveniente fissare delle soglie di frequenza che ne condizionano la selezione nel testo (frequenza maggiore o uguale a 4); la soglia scelta è abbastanza bassa per ottenere una lista esaustiva. Ma l'elenco ottenuto, così com'è, non è efficiente: risultano selezionate molte sequenze non significative perché costituite soltanto da forme grammaticali, incomplete o semplicemente banali ai fini dell'analisi. Perciò sono stati eliminati questi segmenti e si è proseguita la selezione ricorrendo al criterio di "completezza grammaticale" (Morrone, 1993) per limitare il problema della ridondanza. I segmenti ripetuti totali prodotti dal programma sono risultati essere 2594. L'analisi effettuata sulla base della lista estratta ha preso in esame solo i segmenti che presentavano certi valori elevati dell'Indice di Significatività (IS) e dell'Indice di Significatività relativo (Isrel) (Cfr. un estratto parziale in Tab. 7). I risultati non sono così interessanti come si sperava e si può individuare anche una certa ridondanza.

Segmento	OccT	Lung	IS	Isrel	Segmento	OccT	Lung	IS	Isrel
abbiamo riconosciuto e creduto all' amore	4	6	6,87	0,19	<u>Chiese locali</u>	6	2	3,20	0,80
<i>Novo millennio ineunte</i>	4	3	6,39	0,71	<i>Redemptor hominis</i>	4	2	3,14	0,79
<i>Gaudium et spes</i>	4	3	6,03	0,67	Grande Giubileo	7	2	3,08	0,77
<i>Tertio Millennio adveniente</i>	5	3	5,48	0,61	<i>Novo millennio ineunte</i>	4	3	6,39	0,71
<u>ogni angolo del pianeta</u>	4	4	5,16	0,32	<u>tralci vivi</u>	5	2	2,78	0,69
fate quello che egli vi dirà	5	6	5,00	0,14	<i>Gaudium et spes</i>	4	3	6,03	0,67
abbiamo riconosciuto e creduto	4	4	4,87	0,30	<i>Tertio Millennio adveniente</i>	5	3	5,48	0,61
sua croce e mi segua	4	5	3,83	0,15	Spirito Santo	38	2	2,40	0,60
ricevuto uno spirito da figli	6	5	3,77	0,15	terzo millennio	10	2	2,31	0,58
Vogliamo vedere Gesù	4	3	3,59	0,40	Vogliamo vedere Gesù	4	3	3,59	0,40
ad abitare in mezzo a noi	4	4	3,59	0,22	<i>Concilio Vaticano II</i>	4	3	3,53	0,39
<i>Concilio Vaticano II</i>	4	3	3,53	0,39	essere tralci vivi	4	3	3,45	0,38
essere tralci vivi	4	3	3,45	0,38	<u>non abbiate paura</u>	7	3	3,44	0,38
<u>non abbiate paura</u>	7	3	3,44	0,38	Domenica delle Palme	6	3	3,24	0,36
quello che egli vi dirà	7	5	3,34	0,13	solennità dell' Assunzione	4	3	3,18	0,35
<u>dell' Est e dell' Ovest</u>	4	5	3,28	0,13	<i>Tertio millennio adveniente</i>	4	3	3,05	0,34
Domenica delle Palme	6	3	3,24	0,36	<u>ogni angolo del pianeta</u>	4	4	5,16	0,32
<u>Chiese locali</u>	6	2	3,20	0,80	<u>ragazzi e ragazze</u>	5	3	2,87	0,32
solennità dell' Assunzione	4	3	3,18	0,35	abbiamo riconosciuto e creduto	4	4	4,87	0,30
<i>Redemptor hominis</i>	4	2	3,14	0,79	ricevuto uno spirito	7	3	2,58	0,29
Grande Giubileo	7	2	3,08	0,77	venite e vedrete	4	3	2,50	0,28
<i>Tertio millennio adveniente</i>	4	3	3,05	0,34	Santiago de Compostela	5	3	2,49	0,28
hai parole di vita eterna	5	5	3,02	0,12	Cammino di Santiago	4	3	2,43	0,27
<u>ragazzi e ragazze</u>	5	3	2,87	0,32	da chi andremo	5	3	2,36	0,26
<u>tralci vivi</u>	5	2	2,78	0,69	ad abitare in mezzo a noi	4	4	3,59	0,22
creduto all' amore che Dio	4	5	2,75	0,11	abbiamo riconosciuto e creduto all' amore	4	6	6,87	0,19
avete ricevuto uno spirito	4	4	2,67	0,17	avete ricevuto uno spirito	4	4	2,67	0,17
venuto perché abbiamo la vita	4	5	2,60	0,10	sua croce e mi segua	4	5	3,83	0,15
ricevuto uno spirito	7	3	2,58	0,29	ricevuto uno spirito da figli	6	5	3,77	0,15
venite e vedrete	4	3	2,50	0,28	fate quello che egli vi dirà	5	6	5,00	0,14
Santiago de Compostela	5	3	2,49	0,28	quello che egli vi dirà	7	5	3,34	0,13
Cammino di Santiago	4	3	2,43	0,27	<u>dell' Est e dell' Ovest</u>	4	5	3,28	0,13
Spirito Santo	38	2	2,40	0,60	hai parole di vita eterna	5	5	3,02	0,12
da chi andremo	5	3	2,36	0,26	creduto all' amore che Dio	4	5	2,75	0,11
terzo millennio	10	2	2,31	0,58	venuto perché abbiamo la vita	4	5	2,60	0,10

Tab. 7 – Tabella parziale dei segmenti ripetuti (OccT: occorrenze Totali; Lung.: lunghezza; IS: indice; Isrel: indice IS relativo) con ordinamento per IS (a sinistra) e per IS relativo (a destra)

Dall’analisi dei segmenti ripetuti si è potuto almeno rilevare che i messaggi, sebbene abbiano una tematica precisa che è identificata da uno slogan tratto dal Nuovo testamento, contengono evidentemente citazioni letterali reperite dal pontefice da testi ufficiali (in particolare i più citati sono *Novo millennio ineunte*, *Gaudium et spes*, *Tertio Millennio*

adveniente, Redemptor hominis. cfr. i Riferimenti bibliografici), da documenti del Concilio Vaticano II e dalla Bibbia.

I segmenti principali scelti e messi in evidenza permettono di cogliere anche se indirettamente le fonti principali di cui si serve Giovanni Paolo II. Giovanni evangelista è il più citato. Le citazioni corrette riferite alle frasi indicate in grassetto nella Tab. 7 sono le seguenti:

- Noi abbiamo riconosciuto e creduto all'amore che Dio ha per noi. Dio è amore; chi sta nell'amore dimora in Dio e Dio dimora in lui (1Gv 4,16).
- La madre dice ai servi: «Fate quello che vi dirà» (Gv 2,5).
- Poi, a tutti, diceva: «Se qualcuno vuol venire dietro a me, rinneghi se stesso, prenda la sua croce ogni giorno e mi segua (Lc 9,23)
- E voi non avete ricevuto uno spirito da schiavi per ricadere nella paura, ma avete ricevuto uno spirito da figli adottivi per mezzo del quale gridiamo: «Abbà, Padre!» (Rm 8,15).
- Questi si avvicinarono a Filippo, che era di Betsàida di Galilea, e gli chiesero: «Signore, vogliamo vedere Gesù» (Gv 12,21).
- E il Verbo si fece carne e venne ad abitare in mezzo a noi (Gv 1,14)
- Gli rispose Simon Pietro: «Signore, da chi andremo? Tu hai parole di vita eterna (Gv 6,68)

Interessante, inoltre, notare come da un altro punto di vista <Santiago_de_Compostela>, inoltre, sia citato con maggiore preferenza rispetto agli altri luoghi in cui si sono svolte le GMG ed è legato al pellegrinaggio o “Cammino di Santiago”.

Non trascurabile, poi è il riferimento allo <Spirito Santo> (38 volte) e al Terzo millennio (10), due frammenti che evocano la preoccupazione, lo slancio e la spinta del pontefice a proiettare e a “traghetare” continuamente la Chiesa e i giovani da un millennio all'altro con il sostegno dello Spirito Santo.

4.1.7. Analisi delle concordanze

Un grande aiuto che il software offre al ricercatore è l'analisi delle concordanze, una tecnica di esplorazione del testo che permette, fissata una forma grafica, di far emergere il “contesto locale”, cioè un determinato insieme di parole che si trovano nelle adiacenze di un termine (un po' prima e/o dopo, cioè alcuni termini nelle vicinanze). Questo tipo di analisi «è praticata nell'ambito delle analisi linguistiche ben prima degli studi svolti nel dopoguerra dal gesuita Roberto Busa su S. Tommaso d'Aquino (*Index Thomisticus Sancti Thomae Aquinatis Operum Omnium Indices ed concordantiae*). Come noto, essa fornisce l'insieme dei co-testi destro e sinistro di una predefinita parola “pivot” ed è ancor oggi assai utile per discernere il significato reale di ogni occorrenza di un vocabolo; è quindi quasi indispensabile per la disambiguazione delle forme, sia dal punto di vista grammaticale che semantico. Oggi è possibile fornire concordanze complesse operanti su gruppi di parole» (Bolasco, 2005f, p. 18).

Ad esempio dopo numerose esplorazioni si è scelto di illustrare i contesti del termine <vita> preceduto e seguito da espressioni che richiamano l'ambito scelto nella trattazione di Giovanni Paolo II indirizzato ai giovani. Nello schema <senso della vita> e <vita eterna> sono i due *multi words* più frequenti.

Si propone nel grafico in Fig. 1 un “intorno” della parola <vita> che è organizzato in quattro riquadri di senso: due che raccolgono il sostantivo preceduto da preposizioni semplici e articolate ; un terzo che riporta gli aggettivi che qualificano <vita> e un quarto che sottolinea di “quale” <vita> si tratta.



Fig. 1 – Rappresentazione di un “intorno” della parola pivot <vita>

Se il sostantivo <vita> è un “bersaglio” di riferimento testuale e valoriale, ricco di significati, il verbo <vivere> è altrettanto ricco di accentuazioni e sfumature dinamiche nella stessa direzione. In Fig. 2 riportiamo soltanto l’”intorno” destro.



Fig. 2 – Rappresentazione di un “intorno destro” del verbo pivot <vivere>

4.2 Corpus GioV215

Il secondo corpus sottoposto ad analisi è stato composto da 215 interventi/discorsi rintracciabili all'interno del file da opportuni indicatori.

Giovanni Paolo si rivolge ai giovani in diverse circostanze che abbiamo così raggruppato:

a) giovani in generale e/o appartenenti a centri giovanili parrocchiali (di parrocchie romane e di altri luoghi), diocesani, oratoriani, ecc.;

b) giovani che partecipano a gruppi propriamente detti o associazioni come: Gioventù salesiana, Azione Cattolica, Comunità di sant'Egidio, Comunità di Taizè, Gioventù francescana di Sicilia, Comunione e liberazione, Giovani dell'apostolato cattolico, Servizio Missionario Giovanile, Gioventù Cattolica Polacca, Opus Dei;

c) giovani che risiedono in particolari città internazionali visitate dal pontefice (per il 36% europee, per un 35% africane circa, per un 8% asiatiche e per un 21% americane) come: Guizno (Polonia), Rouen (Francia), Parigi, Tokyo (Giappone), Anchorage (Alaska), Onitsha (Nigeria), Murrayfield (Gran Bretagna), Czestochowa e Cracovia (Polonia), Lourdes (Francia), Vienna (Austria), Seul (Corea), Papua Nuova Guinea, Montréal (Québec), Terranova (Canada), Vancouver (Canada), Amersfoort (Paesi Bassi), Namur (Belgio), Bruxelles, Douala (Camerun), Nairobi (Kenya), Casablanca (Marocco), Vaduz (Liechtenstein), Bombay (India), Lione (Francia), Auckland (Nuova Zelanda), Sidney (Australia), Santiago (Cile), New Orleans (USA), Los Angeles (USA), Cochabamba (Bolivia), Lima (Perù), Asunción (Paraguay), Salisburgo (Austria), Kaunas (Lituania), Kampala (Uganda), Luanda (Angola), Conakry (Guinea), Banjul (Gambia), Dakar (Senegal), Budapest (Ungheria), Kigali (Ruanda), Liverpool, Rabat (Marocco), Willemstad (Antille olandesi), Santiago de Compostela (Spagna), Praia (Capo Verde), Bamako (Mali), Rose Hill (Mauritius), Blantyre (Malawi), Lusaka (Zambia), Strasburgo (Francia), Maseru (Lesotho), Harare (Zimbabwe);

d) giovani di città italiane: Casal del Marmo, Norcia, Torino, L'Aquila, Velletri, Frascati, cassino, Siena, Otranto, Lecce, Bologna, Palermo, Monza, Bari, Viterbo, Reggio Calabria, Salerno, Treviso, Genova, Cagliari, Ravenna, Foggia, Verona, Carpi (Modena), Reggio Emilia, Messina, Belluno, Assisi, Ischia, Loreto, Trento, Catania, Siracusa, Asti, Arezzo, Agrigento, Poggio Mirteto, Udine, Caravaggio, Santa Maria Capua Vetere, Vicenza, Potenza, Camerino, Susa, Napoli, Ferrara, Aosta, Benevento, Chivasso, Volterra, Lucca, Pisa, Taranto,

e) presenti a manifestazioni e incontri specifici: veglie, fiaccolate, giochi della gioventù, celebrazioni nelle Basiliche romane, giubileo, grandi assemblee convocate in stadi, piazze, spianate;

f) giovani in visita/pellegrinaggio a Roma: francesi, irlandesi, tedeschi, olandesi, polacchi, veneto, portoghesi, svizzeri tedeschi, croati, giovani del granducato di Lussemburgo, jugoslavi, austriaci di Salisburgo;

g) giovani appartenenti ad altre categorie: giovani diplomatici, giovani militari italiani, universitari, giovani agricoltori

I raggruppamenti saranno poi sottoposti ad analisi con nuovi "grappoli di testi" da sottoporre ad analisi soltanto secondo la variabile "Anno" (cfr. paragrafo 4.2.6).

4.2.1 Il vocabolario usato nei discorsi

L'insieme dei messaggi compone un volume di parole piccolo, grande all'incirca ad un testo di 150-200 pagine dattiloscritte.

Il vocabolario di questo corpus è più consistente del precedente ed ha prodotto un inventario di parole che ammonta a circa 22.280 forme grafiche diverse (V) e dall'analisi del lessico si sono rilevate circa 307.000 occorrenze totali (N). In dettaglio le misure lessicometriche han dato i seguenti risultati: $N = 307.089$; $V = 22280$; $(V/N)*100 = 7,255$; $(V1/V)*100 = 49,560$; $N/V = 13,783$; $V/\sqrt{N} = 40,205$; $a = 1,262$. Dal punto di vista statistico ci si trova di fronte ad un corpus di dimensione media. Osservando il rapporto V/N si nota che è al di sotto del 20% pertanto il corpus anche in questo caso è da considerarsi opportunamente esteso.

4.2.2 Analisi del linguaggio a partire da informazioni grammaticali

Come per il primo corpus si procede per scoprire il linguaggio cercando di individuare attraverso le informazioni grammaticali associate alle forme grafiche: sostantivi, aggettivi, verbi, lemmi, avverbi ecc. ricorrenti nell'intero corpus. Nella Tab. 8 si possono identificare graduatorie delle forme grafiche maggiormente impiegate nel corpus

FG	OccT	CAT_AC	Rang	Fas	Fr rel	FG	OccT	CAT_AC	Rang	Fasc	Fr rel
di	10596	N+PREP	1	Alta	10351	vostra	1437	A+PRON	29	Alta	1404
e	10024	CONG	2	Alta	9793	ha	1344	V	30	Alta	1313
la	8120	DET+N+PRON	3	Alta	7933	dell'	1337	PREP	31	Alta	1306
che	6511	A+CONG+N+PRON	4	Alta	6361	questa	1278	A+PRON	32	Alta	1248
il	5577	DET	5	Alta	5448	sono	1242	N+V	33	Alta	1213
è	4597	V	6	Alta	4491	ma	1211	CONG+ESC	34	Alta	1183
della	3863	PREP	7	Alta	3774	alla	1209	N+PREP	35	Alta	1181
a	3689	N+PREP	8	Alta	3604	anche	1206	AVV+CONG+N	36	Alta	1178
per	3507	PREP	9	Alta	3426	nel	1188	PREP	37	Alta	1161
con	2806	PREP	10	Alta	2741	chiesa	1099	N	38	Alta	1074
in	2790	A+PREP	11	Alta	2726	essere	1093	N+V	39	Alta	1068
voi	2590	PRON	12	Alta	2530	amore	1042	N	40	Alta	1018
i	2584	DET+N	13	Alta	2524	dei	998	N+PREP	41	Alta	975
non	2537	A+AVV	14	Alta	2478	da	976	PREP	42	Alta	953
l'	2518	DET	15	Alta	2460	tutti	961	A+PRON	43	Alta	939
del	2473	PREP	16	Alta	2416	ci	945	AVV+PRON	44	Media	923
un	2165	DET	17	Alta	2115	Gesù	945	NM	44	Media	923
giovani	2095	A+N	18	Alta	2047	sua	943	A+PRON	46	Media	921
vi	1992	AVV+PRON	19	Alta	1946	gli	910	DET+PRON	47	Media	889
le	1970	DET+PRON	20	Alta	1925	mondo	905	A+N+V	48	Media	884
una	1893	DET+NUM+PRON	21	Alta	1849	uomo	881	N	49	Media	861
si	1792	N+PRON	22	Alta	1751	ai	878	N+PREP	50	Media	858
Dio	1764	N	23	Alta	1723	voostro	858	A+PRON	51	Media	838
vita	1718	N	24	Alta	1678	al	821	PREP	52	Media	802
Cristo	1618	NM	25	Alta	1581	perché	781	AVV+CONG+N	53	Media	763
nella	1599	PREP	26	Alta	1562	se	773	CONG+N+PRON	54	Media	755
come	1562	AVV+CONG+N	27	Alta	1526	noi	757	PRON	55	Media	740
questo	1468	A+PRON	28	Alta	1434	lo	728	DET+PRON	56	Media	711

Tab. 8 - Graduatorie delle forme grafiche maggiormente impiegate nel corpus – valori assoluti (Fg = Forma Grafica; OccT = Occorrenze Totali; CAT_AC = Categoria Grammaticale; Rang = Rango; Fascia = Fascia, che può essere Alta, Media, Bassa; Fr rel = Frequenze relative)

La graduatoria dei sostantivi riportata in Tab. 9 mette in luce le tematiche fondamentali di Giovanni Paolo II trattate in quanto pontefice. Rivolgendosi ai giovani si sofferma a trattare contenuti – si citano i principali – che fanno emergere: (a) l'importanza del riferimento a <Dio> (1764), al <Signore>(470) e a <Gesù Cristo> (239), (b) i valori della <vita> (1718),

dell' <uomo> (881), della <pace> (477) e della verità (411), (c) le virtù teologali dell' <amore> (1042), della fede (619), della speranza (392), (d) il legame con la <Chiesa> (1099) e l'annuncio del <Vangelo> (398) e altri ancora.

FG	OccT	Rang	Fas	FG	OccT	Rang	Fas	FG	OccT	Rang	Fas
Dio	1764	23	Alta	terra	188	202	Media	solidarietà	131	291	Media
vita	1718	24	Alta	madre	187	204	Media	fiducia	130	294	Media
Chiesa*	1099	38	Alta	senso	185	207	Media	presenza	129	295	Media
amore	1042	40	Alta	vocazione	178	211	Media	anni	129	295	Media
uomo	881	49	Media	valori	173	218	Media	corpo	128	299	Media
fede	619	63	Media	persona	169	223	Media	coscienza	126	302	Media
pace	477	77	Media	famiglia	168	227	Media	cose	125	303	Media
Signore	470	79	Media	comunione	167	228	Media	coraggio	123	307	Media
cuore	421	85	Media	esperienza	163	231	Media	difficoltà	122	308	Media
verità	411	91	Media	tempo	162	234	Media	unità	118	318	Media
Vangelo	398	94	Media	apostoli	160	235	Media	gioinezza	116	322	Media
speranza	392	96	Media	umanità	157	239	Media	salvezza	114	331	Media
uomini	372	100	Media	mistero	154	240	Media	eucaristia	112	336	Media
gioia	367	101	Media	domande	153	243	Media	nome	111	337	Media
parola	365	102	Media	libreria	147	253	Media	servizio	111	337	Media
preghiera	351	106	Media	copyright	147	253	Media	strada	109	343	Media
parole	346	107	Media	testimonianza	146	258	Media	vescovo	107	347	Media
padre	320	114	Media	persone	138	271	Media	responsabilità	107	347	Media
libertà	277	131	Media	realtà	138	271	Media	diocesi	106	352	Media
società	272	135	Media	cuori	138	271	Media	croce	106	352	Media
fratelli	253	152	Media	problemi	137	274	Media	modo	102	363	Media
luce	252	153	Media	the	137	274	Media	carità	102	363	Media
Gesù Cristo	239	161	Media	città	137	274	Media	anno	102	363	Media
messaggio	231	167	Media	ragazzi	135	281	Media	momento	101	369	Media
gioventù	208	182	Media	benedizione	134	282	Media	risurrezione	99	374	Media
comunità	192	198	Media	esistenza	134	282	Media	generazione	97	378	Media
missione	192	198	Media	dignità	132	287	Media	cultura	95	383	Media

Tab. 9 - graduatorie dei sostantivi o Nomi (CAT_AC = N) ricorrenti con soglia superiore a circa 100 [*] – chiesa: termine disambiguato dal significato dell' edificio a quello della comunità dei fedeli commettendo un errore trascurabile in quanto poche volte il papa cita il nome di edifici o di santuari nei discorsi da noi scelti.

Nella Tab. 10 riportiamo le graduatorie degli Aggettivi adatte a indicare qualità o caratteristiche soprattutto legate ai sostantivi.

Aggettivi	n unit les	Aggettivi	n unit les	Aggettivi	n unit les	Aggettivi	n unit les	Aggettivi	n unit les	Aggettivi	n unit les
ogni	501	apostolico	57	sociali	49	necessaria	36	consapevoli	26	gioiosa	22
carissimi	266	felice	57	capaci	48	giovanili	33	sant'	26	odierno	22
san	212	ecclesiale	56	felici	44	maggior	33	eucaristica	24	significativo	22
vaticana	180	di oggi	54	santissima	44	qual	33	in sé	24	terrena	22
quest'	102	numerosi	53	più grande	43	grato	31	nessun	24	affettuoso	21
apostolica	96	lieto	51	capace	41	culturale	29	stupenda	24	immenso	20
interiore	78	buon	50	tanta	40	ecclesiali	29	qualsiasi	23	molteplici	20
giovanile	73	quell'	50	pasquale	38	veri	29	sacerdotale	23	odierna	20
intera	70	qualche	49	attuale	36	gran	28	eucaristico	22	più importante	20

Tab. 10 - Graduatorie degli Aggettivi (estratti con CATGR(A)) ricorrenti con soglia superiore a circa 20

Anche i pronomi hanno una importanza per i testo. In questa raccolta mettiamo in evidenza i pronomi soggetto e tonici per dare spazio a quelli atoni o particelle pronominali nel paragrafo 4.2.4. La scelta è limitata ai più ricorrenti.

Voi: 2590	Noi: 757	Egli: 535	Lui: 534	Coloro che: 173	Me: 142
-----------	----------	-----------	----------	-----------------	---------

Tab. 11- Pronomi: frequenze dei pronomi principali

L’analisi delle forme verbali è inoltre illuminante per rendere visibili quelle parti del discorso variabili che denotano azione, occorrenza, o uno stato dell'essere.

Lemma	n unit les*	OccT**	Lemma	n unit les*	OccT**	Lemma	n unit les*	OccT**	Lemma	n unit les*	OccT**
essere	38	6140	cercare	20	198	pensare	15	120	accettare	14	82
avere	41	3360	chiedere	24	196	significare	6	120	sembrare	13	82
potere	44	1278	ringraziare	9	195	imparare	12	120	permettere	12	81
dovere	27	890	desiderare	13	187	ricordare	21	117	attendere	11	77
volere	26	804	sentire	29	186	aiutare	23	117	impegnare	13	76
dire	34	582	pregare	18	186	porre	19	112	invitare	11	75
sapere	24	476	rivolgere	30	181	camminare	12	112	stata	1	74
vivere	22	452	parlare	19	181	affidare	25	108	cambiare	11	73
venire	24	407	costruire	13	170	ripetere	19	107	capire	15	73
fare	40	390	portare	22	163	comprendere	16	101	occorrere	4	72
trovare	32	367	rispondere	18	160	mettere	24	101	crescere	11	72
vedere	25	291	accogliere	26	149	servire	19	98	assumere	15	70
conoscere	25	274	prendere	23	149	ricevere	15	97	stare	7	70
dare	34	260	offrire	23	148	partecipare	13	96	appartenere	8	69
andare	20	233	guardare	16	148	realizzare	15	95	costituire	6	69
diventare	20	231	credere	16	147	preparare	22	94	entrare	14	65
incontrare	30	223	rimanere	19	142	condurre	14	92	esortare	12	64
amare	27	221	augurare	7	134	ascoltare	18	91	soffrire	7	64
chiamare	19	221	esprimere	17	128	riconoscere	20	89	perdere	16	64
seguire	26	220	aprire	29	128	benedire	11	86	riflettere	10	64
rendere	32	215	scoprire	15	124	condividere	13	83	unire	20	63
lasciare	35	213	donare	20	122	testimoniare	13	83	cominciare	9	62

Tab. 12 - Fusioni di lemma dei verbi con n. di occorrenze totali superiore a circa 60.(*) n unit les: le parole diverse, senza ripetizione delle modalità di verbo all’infinito (lemma); (**) OccT: indica il numero di occorrenze relative alla modalità (verbo all’infinito) in questione. Per es. i 20 modi in cui il verbo <andare> si presenta è ripetuto nel testo per 233 volte, ecc.

Prime 130 flessioni verbali sovrautilizzate rispetto al linguaggio standard

Verbo	OCC	Verbo	OCC	Verbo	OCC	Verbo	OCC	Verbo	OCC	Verbo
è	4597	desidero	118	seguire	72	vivete	53	esprime	43	rivolge
ha	1344	auguro	118	rispondere	72	troverete	51	hai	42	potrà
siete	518	ama	116	cercare	72	comprendere	51	disse	42	vogliamo
ho	461	significa	114	poter	71	aveva	51	cambiare	42	entrare
hanno	439	so	113	incontrare	69	devo	51	capire	41	vogliono
avete	436	potete	107	diventare	69	guardare	50	benedico	41	imparate
può	420	abbiate	106	occorre	67	testimoniare	49	vede	41	sappiamo
deve	298	chiamati	104	servire	67	posso	49	vedo	41	crescere
vivere	279	conoscere	99	rendere	63	compiere	49	guarda	41	sappiate
siate	226	trovare	96	diventa	63	potrete	48	credere	41	diceva
dovete	219	siano	90	accogliere	62	prendere	48	seguimi	40	lavorare
siamo	207	dico	90	trova	61	invita	48	conduce	39	continuare
dice	200	possono	89	partecipare	61	condividere	48	ricevere	39	trovano
viene	186	volete	88	chiamato	61	offre	48	sarebbe	39	seguirlo

abbiamo	147	sa	86	scoprire	61	dipende	48	rimanere	39	costituisce	
vuol	145	portare	85	rende	60	rivolgo	48	abbia	39	lasciatevi	
ringrazio	141	sapete	85	fanno	60	possano	47	camminare	39	esorto	
vorrei	139	parla	85	erano	60	attende	47	ripeto	39	imparare	
dobbiamo	133	vedere	85	chiede	59	affrontare	47	affidato	39	avrete	
vuole	132	sarete	79	vengono	57	sembra	47	ricordare	39	saranno	
costruire	132	va	76	realizzare	55	avuto	46	richiede	38	venire	
possiamo	122	devono	76	dirvi	55	pensare	45	potuto	38	rimane	
sarà	121	andare	74	conosce	55	superare	44	approfondire	38	dona	
voglio	120	stata	74	possiate	54	ascoltare	44	agire	37	riflettere	
Dà	119	pregare	73	potrebbe	53	aver	44	sentire	37	chiedete	

Tab. 13 – Flessioni verbali sovrautilizzate

4.2.4. Analisi delle particelle pronominali

Nei discorsi scelti dopo l’estrazione delle espressioni “vi” seguite da una categoria verbale si nota la frequenza di unità lessicali che dimostrano la sensibilità di Giovanni Paolo II nel ringraziare (<vi ringrazio>), nell’esprimersi con manifestazioni di speranza e di auguri (<vi auguro>), di consiglio e di sollecitazione (<vi esorto>) e di benedizione (<vi benedico>). Non soltanto fa riferimento alla sua persona ma anche a Dio: <vi ama>, <vi offre>, <vi chiede>, <vi aiuterà>.²² Altre espressioni d’uso affine si individuano nelle seguenti forme grafiche: <dirvi>, <darvi>, <parlarvi>, <ringraziarvi>, <incontrarvi>, <vedervi>, <incoraggiarvi>, <aiutarvi>, <assicurarvi> (cfr Tab. 14).

Entità	N unit lessic	Forma grafica	Occ Totali	Forma grafica	Occ Totali
vi ringrazio	82	dirvi	55	ci ha	105
vi è	77	lasciatevi	34	ci dice	40
vi auguro	67	farvi	32	ci dà	22
vi ha	64	lasciarvi	25	ci viene	19
vi ama	37	prepararvi	20	ci è	18
vi dico	34	darvi	19	ci troviamo	17
vi esorto	30	parlarvi	19	ci ama	15
vi benedico	29	ringraziarvi	18	ci siamo	12
vi ho	28	fatevi	18	ci parla	11
vi dice	23	incontrarvi	18	ci vuole	11
vi hanno	20	vedervi	15	ci invita	10
vi offre	15	preparatevi	14	ci rende	9
vi lascio	15	rendervi	14	ci chiede	9
vi siete	15	ricordatevi	12	ci ricorda	9
vi chiede	15	potervi	12	ci unisce	9
vi invita	14	incoraggiarvi	12	ci può	9
vi farà	13	impegnarvi	11	ci dona	8
vi incoraggio	13	offrirvi	11	ci conduce	8
vi aiuterà	12	trovi	11	ci incontriamo	8
vi ripeto	12	rivolgervi	11	ci aiuta	8
vi chiedo	11	impegnatevi	11	ci permette	8
vi dà	11	invitarvi	11	ci hanno	7
vi sostenga	11	aiutarvi	10	ci fanno	7
vi rivolgo	10	assicurarvi	10	ci circonda	7

Tab. 14 – Alcune unità lessicali in relazione a particelle pronominali

²² Per poter verificare l’attribuzione a Dio delle espressioni citate si è ricorsi all’uso dell’analisi delle concordanze che in questo paragrafo non illustriamo.

Anche la particella “ci” ha una rilevanza e comunica un legame tra il pontefice e i destinatari con espressioni e verbi di questo genere: <incontrarci>, <lasciarci>, <darci>, <aiutarci>, <insegnarci>, <ci troviamo>, <ci incontriamo>... ma anche il riferimento di Giovanni Paolo II a <Dio>, a <Gesù Cristo>, al <Vangelo>: <ci dice>, <ci ama>, <ci parla>, <ci invita>, <ci ricorda>, <ci unisce>, <ci dona>, <ci conduce>, <ci aiuta>...

4.2.5. Estrazione di informazione con espressioni regolari

Un’ulteriore procedura estremamente utile consentita dal programma TaLTaC² riguarda l’estrazione di informazione con espressioni regolari. Il programma consente di ricercare parole o frasi direttamente sul testo, mediante interrogazioni complesse (espressioni regolari) che consentono di individuare tutti i frammenti che presentino una o più determinate parole, sequenze di parole o quasi-sequenze. Accanto a questa possibilità di recupero di informazione, si può anche sfruttare l’opportunità di creare una nuova variabile, per mezzo della quale categorizzare quei frammenti che soddisfano l’interrogazione. In tal modo, la matrice dei frammenti si arricchisce di ulteriore informazione ricavata direttamente dal testo. Una matrice così arricchita può produrre risultati molto più interessanti e precisi in sede di analisi multidimensionale effettuata con software statistici.

Nel nostro caso sono stati estratte dopo numerosi tentativi entità ottenute dalla concatenazione logica di “sostantivo” AND “preposizione” AND “sostantivo” (secondo la sintassi di TaLTaC² 'CATGR(N) CATGR(PREP) CATGR(N)'). Il risultato ha permesso di rintracciare 1662 espressioni regolari di contenuto interessanti. Di queste presentiamo quelle con soglia min=5. Esse riguardano tematiche di grande attualità e di grande rilevanza:

<civiltà dell'amore> (21); <dignità dell'uomo> (20); <speranza della chiesa> (11); <vita della chiesa> (11); <senso della vita> (11); <mistero dell'uomo> (10); <conversione del cuore> (8); <dimensione dell'umanità> (8); <mistero della chiesa> (7); <madre della chiesa> (7); <pienezza della vita> (7); <comunione con Dio> (7); <dignità della persona> (6); <ragione della speranza> (6); <missione della chiesa> (6); <cuore dell'uomo> (6); <vita dell'uomo> (5)...

Altre tematiche sono estratte da termini che fanno riferimento a valori fondamentali che vengono specificati ulteriormente (indichiamo in maiuscolo i nuclei più importanti e poi le specificazioni nella Tab. 15)

<AMORE>:	al padre, con Dio, con parole, da Dio, del padre, del Signore, dell'uomo della castità, della chiesa, della madre, della vita, della comunione, nella comunione, nella vita, per Dio
<BELLEZZA>:	davanti a Dio, del Vangelo, dell'amore, dell'assemblea, della costruzione, della fede, della manifestazione, della natura,
<COMUNIONE , COMUNITÀ>	con il mistero, con il vescovo, con Dio, d'amore, degli esseri, dell'uomo, della fede, nell'unità, tra persone, degli uomini, della chiesa, della nazione
<CUORE>	del messaggio, del Vangelo, dell'uomo, della chiesa, del problema, della settimana, nell'egoismo, nella collaborazione, nella costruzione, all'amore, all'azione, degli uomini, delle meraviglie
<FEDE>	con gioia, della chiesa, nel Signore, nell'amore, nella chiesa, nella gioventù, nella pace, nella Parola, sul fondamento
<FEDELTA'>	al messaggio, al Signore, al Vangelo, all'eucaristia, all'iniziativa, del Signore, nel matrimonio, nella fede,
<FIDUCIA>	del Padre, nel Dio, nel padre, nella chiesa, nella vita
<LIBERTA'>	degli uomini, del cuore, dell'uomo, della chiesa, della risurrezione

<SENSO>	all'esistenza, all'uomo, d'impotenza, dell'autorità, dell'esperienza, dell'onore, della comunione, della continuità, della giovinezza, della libertà, della missione, della Parola, della preghiera, della sofferenza, della vita, delle cose, di responsabilità nei confronti dell'uomo
<VALORE>	del corpo, dell'amore, dell'onestà, della giovinezza, della mitezza, della persona, della temperanza, della vita, dell'intelligenza, dell'amicizia, dell'ospitalità, della dignità, della famiglia, della fede, della tradizione, della verità
<VOCAZIONE >	al matrimonio, al sacerdozio, al servizio degli uomini, all'amore, all'apostolato, da Dio, del matrimonio, del Signore, dell'uomo della chiesa, della donna, della vita, del corpo, nella preghiera
<TESTIMONIANZA>	al Vangelo, degli apostoli, del messaggio, dell'amore, dell'evangelista, della carità, della chiesa, della fede, della presenza, della vita, della vitalità, della speranza, della redenzione
<ESERCIZIO>	della carità, della coscienza, della libertà, della solidarietà, della virtù
<ESPERIENZA >	degli esercizi, del battesimo, del matrimonio, del Signore, del venerdì, dell'amore, dell'apostolo, dell'occupazione, dell'unità, della comunione, della croce, della fede, della giovinezza, della guerra, della persecuzione degli alpinisti
<ESIGENZA>	dell'indissolubilità, della comunione, della natura, della verità, del corpo, del messaggio, del momento, del Vangelo, dell'amore, della dignità, della fede, della società della verità, della vita
<DIMENSIONE >	dell'amore, dell'Eucaristia, dell'umanità, della carità, della comunione, della comunità, della dignità, della famiglia, della libertà, della speranza, della vita, della vocazione
<PROBLEMA>	Del terrorismo, della casa, della coscienza, della disoccupazione, della fame, della libertà, della pace, della vocazione, alla luce di Gesù Cristo, degli uomini, dell'umanità, dell'uomo, della pace, della società, della vita, in base alle esperienze
<TENTAZIONE >	Del campanilismo, dell'incoerenza, dell'indifferentismo, della mediocrità, della rassegnazione, della violenza, dell'alcool, della disperazione, della vita, della violenza, dello scoraggiamento,
<GIOIA>	con il sacrificio, davanti alla testimonianza, del Vangelo, dell'uomo, della fedeltà, della libertà, della paternità, della preghiera, della vocazione, nella vocazione, nella vita
<LUCE>	degli uomini, del cuore, del giorno, della bontà, della certezza, della fede, della speranza, della verità, della vita, delle anime, delle fiaccole, delle nazioni, nel Signore, nell'oscurità, nella vita, nelle tenebre, del corpo
<MISTERO>	del rosario, della fede, della salvezza, d'amore, del dolore, del verbo, dell'amore, dell'ascensione, dell'eucaristia, dell'incarnazione, dell'uomo, della chiesa, della comunione, della creazione, della nascita, della redenzione, della salvezza, della sessualità, della sofferenza, della vita
<VERITÀ>	del Vangelo, dell'amore, dell'uomo, delle opere, nell'amore, nella menzogna, sull'umanità, sull'uomo

Tab. 15 – Categorizzazione per temi delle principali espressioni regolari estratte

4.2.6 Parole significative in base ai raggruppamenti di testi scelti nel corpus dal 1978 al 2005

La ricchezza di possibilità di esportazione di tabelle di dati che il programma TaLTaC² con flessibilità permette all'analista ricercatore ha facilitato un'Analisi in componenti principali²³ realizzando una mappa indicativa delle parole significative emergenti dai testi di questo secondo campione. Dopo numerose elaborazioni esplorative si è deciso di raggruppare i

²³ Dopo alcune elaborazioni con il programma SPAD e con il programma T-LAB versione 5.5 di Franco Lancia si è constatata la stessa risoluzione. Si è scelta la soluzione di assi più interessante e la cui rappresentazione grafica avesse una visualizzazione più chiara e coerente ad una interpretazione plausibile.

testi secondo la variabile “Anno” raggruppandoli in classi. Si ottenuto un raggruppamento in 6 classi e precisamente i testi sono stati raggruppati in:

- primo gruppo dal 1978 al 1981
- secondo gruppo dal 1982 al 1985
- terzo gruppo dal 1986 al 1989
- quarto gruppo dal 1990 al 1993
- quinto gruppo dal 1994 al 1997
- sesto gruppo dal 1998 al 2005

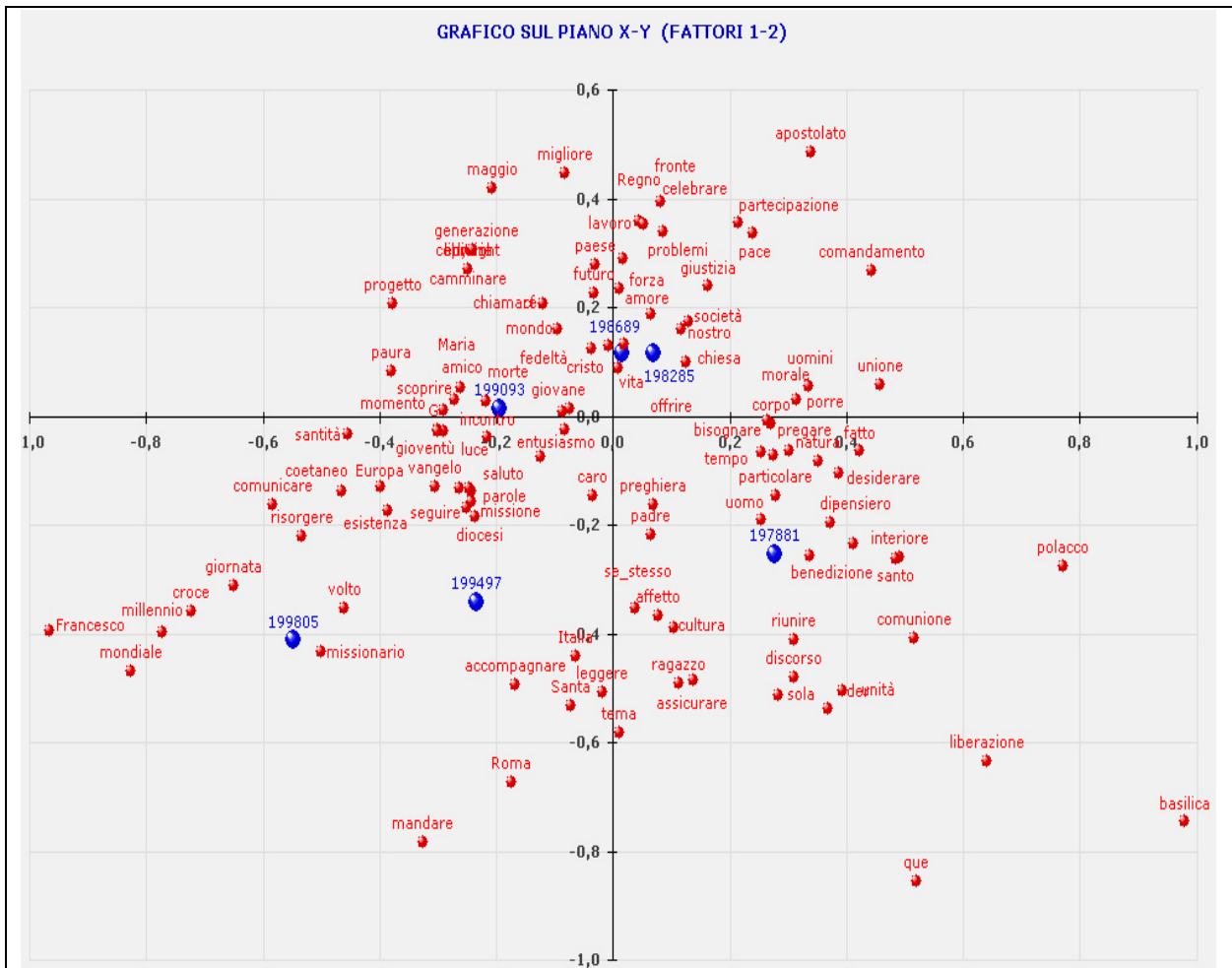


Fig. 3. - Mappa delle parole-lemmi significative sovrapposte ai 6 gruppi di cui sopra dal 1978 al 2005. Elaborazione grafica ottenuta dal programma T-LAB ver. 5.5

Possiamo evidenziare con un tentativo di interpretazione plausibile che i quattro quadranti possono indicare in base alla variabilità linguistica periodi del pontificato caratterizzati da tematiche differenziate, non a caso legate alle vicende storiche e biografiche che si sono succedute. Anche se – non lo si nega – con una certa forzatura i due assi possono voler significare - quello orizzontale - la “vision della realtà umana“ emergente dagli scritti scelti che va da un estremo sinistro (-) ”universale, mondiale“ ad uno destro (+) “particolare, locale”; e la “mission del proprio compito” – quello verticale - che va da un altro estremo in basso (-) “finalità vocazionale, interiore” a uno verso l’alto (+) “finalità operativa, apostolica”.

La mappa in Fig. 3 riporta la rappresentazione grafica di un possibile andamento, risultato di analisi statistica basata sullo studio della correlazione fra parole e raggruppamenti

di testi e può essere letta secondo il principio di vicinanza-somiglianza, per cui tanto più i punti sono vicini nel piano tanto più le entità che essi rappresentano (parole o testi) sono correlate fra loro²⁴.

a) Il quadrante in basso a destra raccoglie termini rivolti nel periodo 1978-81 particolare: i testi scritti all’inizio del pontificato. Nei primi anni abbiamo un’attenzione molto legata alla comunicazione con i giovani. Karol Wojtyła è “il papa venuto da lontano”, è appena eletto, pieno di energie, pronto a organizzare l’attività, gli incontri, le espressioni linguistiche, il linguaggio non verbale e mediatico. La sua attenzione è molto orientata alla dimensione antropologica. Infatti, il centro è l’uomo, il programma affermato con uno slogan è “non abbiate paura”, l’antropologia è cristocentrica... questo – oso affermare – fino al 1981, anno dell’attentato del terrorista turco Mehmet Ali Ağca. Questo evento cambia l’efficienza della salute fisica del pontefice, l’approccio relazionale con la Provvidenza divina e con il compito affidatogli verso l’umanità e verso la Chiesa stessa.

I termini affini sono: <uomo>, <identità>, <cultura>, <pensiero>, <polacco>, <affetto>, <preghiera>, <liberazione>...

b) Il secondo quadrante, collocato in alto a destra, fa affiorare tematiche che si svolgono durante tutti gli anni ‘80 fino al crollo del muro di Berlino (1989) in cui abbiamo come variabili di raggruppamento le due classi di testi proposti negli anni 1982-1985 e 1986-1989. È un periodo in cui la scena internazionale, soprattutto nella seconda metà degli anni ‘80 è dominata da Michail Sergeevič Gorbačëv l’ultimo segretario generale del Partito Comunista dell’Unione Sovietica (PCUS) dal 1985 al 1991, propugnatore dei processi di riforma legati alla perestrojka e alla glasnost, e protagonista nella catena di eventi che hanno portato alla dissoluzione dell’URSS e dello stesso PCUS. Inoltre il Niezależny Samorządny Związek Zawodowy "Solidarność" (Sindacato Autonomo dei Lavoratori "Solidarietà"), sindacato fondato in Polonia nel settembre 1980 in seguito agli scioperi nei cantieri navali di Danzica e guidato inizialmente da Lech Wałęsa “costringe” Giovanni Paolo II a promuovere tematiche di slancio, di svolta e di speranza.

I termini affini sono: <vita>, <amore> <chiesa>, <morale>, <giustizia>, <società>, <forza>, <partecipazione>, <problemi>, <lavoro>, <Cristo>...

c) Il terzo quadrante in alto a sinistra raccoglie termini relazionati agli scritti del campione del periodo dei primi anni ‘90. È possibile a mio parere associarlo alla crescita dell’Europa nel 1993 caratterizzato dal Completamento del mercato unico e dal trattato di Maastricht con il quale nasce l’Unione europea, alle svolte di pace di Medio Oriente (Yitzhak Rabin, Clinton e Yasser Arafat il 13 settembre 1993) ma segnato nel primo quinquennio degli anni ‘90 dalla guerra nella Ex Jugoslavia (Slovenia, Bosnia-Erzegovina, Kosovo, Croazia, Serbia, Albania)

I termini affini sono: <momento>, <paese>, <futuro>, <generazione>, <progetto>, <camminare>, <mondo>, <scoprire>...

d) Il quarto quadrante in basso a sinistra presenta la terminologia attorno a due raggruppamenti di testi che sono sintonici con l’ultima decade di attività del pontefice (1994-

²⁴ Questo risultato è frutto di molti tentativi nei quali per approssimazioni successive si realizzano elaborazioni statistiche sul corpus (analisi fattoriale e cluster analysis) in cui si individuano le relazioni tra i periodi e le parole e le espressioni riportate. A tal proposito si è imitato il processo già precedentemente presentato dagli autori del volume BOLASCO, S., GALLI DE’ PARATESI, N., GIULIANO, L. (2006). *Parole in libertà, Un’analisi statistica e linguistica dei discorsi di Berlusconi*. ManifestoLibri: Roma, p. 27.

1997) e (1998-2005): la conclusione del pontificato che passa attraverso il Giubileo del 2000, l'introduzione dell'Euro, il passaggio del millennio con l'aggravarsi della malattia, la riduzione del viaggi e la stagione della sofferenza. Sono circa dieci anni ricchi di iniziative straordinarie. Per citarne alcune: pubblica con il giornalista Vittorio Messori il primo libro-intervista rilasciato da un pontefice *Varcare la soglia della speranza*; rafforza la memoria all'umanità durante il 50° della conclusione della II guerra mondiale e della fondazione dell'Organizzazione delle Nazioni Unite.

I termini affini sono: <Roma>, <millennio>, <croce>, <entusiasmo>, <missione>, <santità>, <seguire>, <accompagnare>, <Italia>, <Europa>, <luce>, <incontro>...

5. Conclusioni e prospettive di analisi

L'uso dell'analisi statistica sui testi scelti mi ha permesso di convincermi di quanto sia importante cogliere, scoprire, scandagliare l'esistenza e le intensità dei rapporti e delle relazioni che obiettivamente supportano e forniscono "impalcature" plausibili al ragionamento, alla logica, all'interpretazione, alla critica... *del* e *sul* testo scritto, abilità praticate specialmente da coloro che dedicano tempo allo studio, alla ricerca, all'apprendimento, all'insegnamento, all'indagine, soprattutto su grandi quantità di informazioni scritte.

Ritengo, ad un livello modesto, di aver raggiunto l'obiettivo principale che mi ero prefissato, più o meno esplicito, quello cioè di abilitare me stesso ad acquisire una certa pratica e familiarità con alcune prospettive di indagine e sperimentare le principali e più semplici tecniche di lavoro del text mining. Infatti, per rimanere ad un livello introduttivo, non si è approdati all'uso di tecniche sofisticate di analisi multidimensionale anche a causa dei limiti dei corpus (soprattutto del primo) nel fornire particolari raggruppamenti del testo in ulteriori variabili. Si è avanzata un'analisi in componenti principali sui testi del secondo corpus.

I risultati, anche se parziali, sono personalmente soddisfacenti e sono presentati di seguito.

Risultati. Nel linguaggio di queste due raccolte di documenti si sono potuti cogliere molti elementi che confermano dal punto di vista dell'analisi statistica applicata ai testi alcune interpretazioni già date da studiosi ed esperti biografi di Giovanni Paolo II sulla sua sensibilità alla dimensione pastorale e a comunicarla a tutti.

Rispetto ai criteri di divisione della Legge ecclesiastica e a come il Romano pontefice ufficialmente comunica possiamo notare quanto sia difficile collocare i messaggi e i discorsi oggetto di studio in qualche categoria specifica e presentata all'inizio del testo tra le tipologie se non in "discorsi di vario argomento" e/o "messaggi per ricorrenze".

La novità del pontefice Giovanni Paolo II sta nella scelta della categoria sociologica dei giovani che diventa una categoria "personale" alla quale rivolgere un'attenzione speciale e del resto documentata da un grande senso di confidenzialità rilevabile da tratti ricorrenti ed espressioni usate frequentemente. Nei messaggi delle GMG le tematiche più evidenti sono: la vita e il vivere, la fede dei giovani, l'esperienza religiosa collettiva, il credo dei giovani, e il ripetere l'importanza delle giornate dei giovani credenti.

Giovanni Paolo II quando si relaziona con i giovani assume il ruolo non tanto di Romano Pontefice, ma di "portavoce di Gesù" (profeta), "testimone autentico e credibile" (modello o leader), che privilegia l'esperienza dell'incontro tra giovani di ogni parte del mondo per sottolineare la bontà, la potenza di Dio e l'importanza del valore da dare alla vita.

F. Garelli sostiene che i giovani da un lato si caratterizzano per la pluralità di esperienze, di condizioni, di appartenenze, per la loro tendenza a voler affrontare valori universalistici, ma anche per gli orientamenti che assumono verso la quotidianità. Da un altro lato, invece, sembrano rifiutare “i padri” e ricercare modelli totalizzanti tra autonomia e dipendenza, tra ordine e trasgressione, inseriti in un piano di socializzazione aperto, molto orientati a semplificare la realtà²⁵. Nei testi scelti Giovanni Paolo II oltre a comunicare con insistenza il continuo riferimento a <Dio>, al <Signore>, a <Gesù Cristo> si immedesima nei giovani nella pluralità di viaggi che intraprende comunicando loro, in decenni caratterizzati da mutamenti storici e politici rilevanti, con confidenzialità e serietà, i <valori della vita>, <dell’uomo>, <della pace> e della <verità>. Non trascura di trattare altri valori universali come il rispetto della <terra>, della <persona>, della <famiglia> e si fa promotore attraverso i suoi collaboratori e organizzatori di esperienze ecclesiali di <comunione>, <solidarietà>, ecc. In tal modo non si presenta ai giovani come individuo da relegare alla categoria dei “padri” da rifiutare, ma diventa modello di senso, antropologico, esistenziale, storico, istituzionale, con una forte leadership per un primo tempo, da imitare, da ascoltare, e, a mio parere, soprattutto negli ultimi mesi della sua esistenza una leadership “umanamente” debole come “nonno sofferente” al quale manifestare riconoscenza, compassione e affetto.

I toni espressivi che Giovanni Paolo II usa per augurare a ciascuno dei giovani di scoprire lo <sguardo di Cristo> sono ricambiati dalla relazione di stima, amicizia e fiducia reciproca. La relazione papa-giovani dal punto di vista di Giovanni Paolo II implica spostare i giovani e metterli in relazione con <la Parola> intesa come <laboratorio della fede>.

Prospettive di lavoro. Nell’accostarmi per la prima volta in modo serio soprattutto all’analisi del testo utilizzando anche alcuni strumenti del text mining, tra le letture fatte attingendo idee ai notevoli e interessanti lavori realizzati da cultori ed esperti di analisi testuale e linguistica, ho notato risorse frutto di indagini su fonti importanti che concorrono a stabilire le coordinate di una lingua parlata e scritta come, ad es., i quotidiani che stabiliscono la realtà di una nazione a partire dai prodotti più disponibili ed evidenti nel tracciare percorsi e dare prova con la garanzia della probabilità statistica di quante parole, espressioni parlate e scritte siano frequentemente usate in un contesto.

Un lavoro necessario che vorrei continuare e che ritengo potrei realizzare in tempi adeguati è una risorsa alternativa a quella tratta dal corpus REP90, e inserita in TaLTaC² da Bolasco e collaboratori, come vastissimo campione di linguaggio contemporaneo della stampa, risultante dalle 10 annate del quotidiano “La Repubblica” degli anni ’90²⁶. La caratteristica della risorsa potrebbe essere quella di puntare a realizzare un campione analogo di linguaggio della stampa, ma traendolo da due quotidiani di tiratura nazionale che possono far emergere notevoli differenze di lingua scritta e parlata, cioè l’Osservatore Romano²⁷ e L’Avvenire²⁸. Con slancio ottimistico mi auguro di proseguire la ricerca intrapresa.

²⁵ F. GARELLI – M. OFFI, *Giovani. Una vecchia storia?* Torino, Editrice SEI, 1997, pp.211-223.

²⁶ Si tratta di oltre 250 milioni di occorrenze, che per la varietà di autori, dei temi e dei generi presenti in un quotidiano possono considerarsi espressione del linguaggio comune, che ha originato le due liste di frequenza d’uso: una per il linguaggio comune con forme grafiche superiori a 50 (lista di 60.000 forme grafiche diverse con indice d’uso almeno pari a 50) e un’altra contenente i lemmi dei verbi (lista di circa 4.900 lemmi di verbi con uso maggiore di zero da sole forme non ambigue

²⁷ «Il primo numero de L’Osservatore Romano uscì nell’Urbe il 1° luglio del 1861, a pochi mesi dalla proclamazione del Regno d’Italia (17 marzo 1861). Lo scopo della pubblicazione era chiaramente apologetico, in difesa dello Stato Pontificio, e i suoi intenti polemico-propagandistici. Il giornale riprendeva il nome di un precedente foglio privato (5 settembre 1849 - 2 settembre 1852), diretto dall’abate Francesco Battelli e finanziato da un gruppo cattolico legittimista francese. La nascita de L’Osservatore Romano è strettamente correlata con la sconfitta bellica subita dalle truppe Pontificie a Castelfidardo (8 settembre 1860). Dopo questo evento, infatti,

6. Riferimenti bibliografici

Libri e articoli

- (1997). *Codice di diritto canonico. Testo ufficiale e versione italiana*. Unione Editori Cattolici Italiani: Roma.
- AURELI E., BOLASCO S. (a cura di) (2004g). *Applicazioni di analisi statistica di dati testuali* Casa Editrice Università "La Sapienza", Roma, pp. 181.
- BARTOLETTI, S., GARBERO, A., MONTECOLLE, S., NISCO, F., RECCHINI, E. E SALERNO, I. (2004) "Gli sbarchi dei clandestini nei quotidiani: un'analisi testuale esplorativa" Journées International d'Analyse de Données Textuelles, Louvain La Neuve / Belgique, 10-12 marzo 2004 in *JADT 2004* (eds. Gérald Purnelle, Cédric Fairon e Anne Dister) p. 99-106..
- BENEDICTUS PP. XIV, Epistola Encyclica et Commonitoria ad omnes Episcopos *Ubi primum*, Venerabilibus Fratribus Patriarchis, Primatibus, Archiepiscopis, et Episcopis, 3 decembris 1740, in *Benedicti XIV Pontificis Optimi Maximi Bullarium*, Tom. I, Prati MDCCCXLV, p. 3b-6b. Per le traduzioni in italiano BELLOCCHI, U. (1993). *Tutte le encicliche e i principali documenti pontifici emanati dal 1740*. 250 anni di storia visti dalla Santa Sede, Volume I, *Benedetto XIV (1740-1758)*. Prefazione di S.E. Card. Angelo Sodano, LEV: Città del Vaticano, pp.31-36; *Enchiridion delle Encicliche*, 1, *Benedetto XIV, Clemente XIII, Clemente XIV, Pio VI, Pio VII, Leone XII, Pio VIII (1740-1830)*, Edizione bilingue, n. 1-7, Bologna 1994, 8-21.
- BOLASCO, S. (1996) *Il lessico del discorso programmatico di governo* in Villone M. Zuliani A. (a cura di) *L'attività dei governi della repubblica italiana (1948-1994)*, Bologna: Il Mulino, p. 163-349.
- BOLASCO, S. (1997a). *L'analisi informatica dei testi* in Ricolfi, L. (a cura di) *La ricerca qualitativa*. Roma: NIS.
- BOLASCO, S., MORRONE, A. (1998) La construction d'un lexique fondamental de polyformes selon leur usage, , in S. Mellet (ed.) *JADT 1998*, Univ. Sophie Antipolis, Nice, p. 155-166.
- BOLASCO S., MORRONE A., (1998b) *A frequency dictionary of polyforms as linguistic database for text disambiguation in TALTAC*, , in Book of Short Papers of VI Conference of IFCS, Roma July 21-24, p. 32-35.
- BOLASCO S. (1999). *Analisi multidimensionale dei dati. Metodi, strategie e criteri di interpretazione*, Roma, Carocci.
- BOLASCO S. (2001b). *Statistiche sulla partecipazione nel sito FO e analisi testuale dei messaggi*, in M. Radiciotti (ed.) *La formazione on-line dei docenti Funzioni Obiettivo. Indagine qualitativa sugli esiti dei forum attivati dalla Biblioteca di Documentazione Pedagogica*. Franco Angeli, Milano, p. 19-78.

mentre il potere temporale del Pontefice veniva fortemente ridimensionato in termini di estensione territoriale e in tutta Europa non sembrava esserci una potenza disposta a difenderlo, un gran numero di intellettuali cattolici cominciarono a giungere a Roma con il fermo desiderio di mettersi al servizio del pontefice Pio IX. Fedele alle sue origini, in questi 148 anni di vita, L'Osservatore Romano ha continuato la sua opera con passione e senza timore di farsi voce fuori dal coro documentando la storia di popoli e nazioni. E soprattutto ha continuato il suo servizio privilegiato per la diffusione del Magistero dei vari Pontefici»

(Cfr. http://www.vatican.va/news_services/or/history/hi_ita.html, 11.10.2009).

²⁸ «Avvenire nasce il 4 dicembre 1968 ed è fortemente voluto dal pontefice Paolo VI che, prevedendo i tempi, pensa ad uno strumento culturale comune per i cattolici in Italia. E nella sua storia Avvenire manterrà sempre questa specificità, pur nell'adeguamento alle esigenze di una società in evoluzione. Così, ad esempio, dalla metà degli anni '90 - con la direzione di Dino Boffo, si amplia l'attenzione alla società civile e si rafforza la sezione dedicata al dibattito culturale. Si lanciano anche nuove iniziative: dal febbraio 1996 esce "Popotus", primo giornale italiano di informazione pensato esclusivamente per ragazzi, a cui si aggiungono tre inserti mensili; "Luoghi dell'Infinito", "Noi Genitori e Figli", "Non Profit". Dal 1998 arriva anche su Internet. Il 7 maggio 2002 Avvenire, con una rivoluzione totale dell'impaginazione e dei contenuti, inizia un nuovo capitolo della sua storia, teso a farne sempre più una presenza caratteristica nel mercato dei media nazionali, un foglio irrinunciabile nel confronto delle opinioni, nella verifica dell'informazione, nell'uso di un linguaggio diverso dagli altri quotidiani» (cfr. <http://www.avvenire.it>, 11.10.2009).

- BOLASCO S. (2005f). Statistica testuale e text mining: alcuni paradigmi applicativi, *Quaderni di Statistica*, Liguori Ed., 7, p. 17-53.
- BOLASCO S., D’AVINO E., PAVONE P. (2005g) *Analisi lessicale dei diari giornalieri con strumenti di statistica testuale e text mining*. Relazione invitata al convegno sul tema “I tempi della vita quotidiana”, Istat, Roma, 20 dicembre 2005.
- BOLASCO S., GALLI DE’ PARATESI N., GIULIANO L. (2006). *Parole in libertà. Un’analisi statistica e linguistica dei discorsi di Berlusconi*, ManifestoLibri, Roma.
- BUSA, R. (1987). *Fondamenti di informatica linguistica*. Vita e Pensiero: Milano, p. 113.
- CHIAPPETTA, L. (1988). *Il Codice di Diritto Canonico: commento giuridico-pastorale*. Edizioni Dehoniane: Napoli.
- CONCILIO VATICANO II (1966). Costituzione pastorale *Gaudium et spes* in *Acta Apostolicae Sedis*, 58.
- EGGER, C. (1998). *Documentorum Pontificiorum ratio et divisio hac nostra aetate*, in PAVANETTO Cletus, *Elementa linguae et grammaticae latinae*, Editio quarta aucta et emendata. Ed. LAS: Roma, p.178-201.
- ELIA, A. (2005). *Lessico Grammatica dell’italiano* in T. DE MAURO e I. CHIARI (Eds.) *Parole e numeri. Analisi quantitative dei fatti di lingua*. Aracne editrice: Roma, p. 159.
- EUSEBIO DI CESAREA (1964). *Storia Ecclesiastica e i martiri della Palestina*. Testo greco con traduzione e note di Mons. Giuseppe DEL TON, *Storia ecclesiastica*, Libro Secondo, cap. 23 [24-25]; Libro Quarto, cap. 23 [1]; Libro Quinto, cap. 18 [5]; Libro Sesto, cap. 14 [1]; Libro Settimo, cap. 25 [7, 10], Desclèe: Roma - Parigi - Tournai - New-York, pp.140-141, 310-311, 398-399, 462-463, 586-587, 588-589.
- GALLAND, O. (1991). *Sociologie de la jeunesse*. Armand Colin éditeur: Paris, p. 24.
- GARELLI, F. e FERRERO CAMOLETTO, R. (2003). *Una spiritualità in movimento. Le Giornate Mondiali della Gioventù, da Roma a Toronto*. Edizioni Messaggero: Padova.
- GARELLI, F. e OFFI, M. (1997). *Giovani. Una vecchia storia?* Editrice SEI: Torino, pp.211-223.
- GIOVANNI PAOLO II (1978-2005). *Insegnamenti*. Libreria Editrice Vaticana: Città del Vaticano, (voll. I-LVIII) [edizione cartacea e in CD-ROM]
- GIOVANNI PAOLO II (1979). *Redemptor Hominis*, Lettera Enciclica in *Acta Apostolicae Sedis*, 71, 4 Marzo
- GIOVANNI PAOLO II (1995). *Tertio millennio adveniente*. Lettera apostolica in *Acta Apostolicae Sedis*, 87, 2 gennaio.
- GIOVANNI PAOLO II (2001). *Novo millennio ineunte*. Lettera apostolica in *Acta Apostolicae Sedis*, 93, 6 gennaio.
- IOANNES PP. XXIII (1961). *Litterae Encyclicae Mater et Magistra* Ad Venerabiles Fratres Patriarchas, Primates, Archiepiscopos, Episcopos aliosque locorum Ordinarios, pacem et communionem cum Apostolica Sede habentes, itemque ad universum clerum et christifideles catholici orbis: De recentioribus rerum socialium processibus christiana praecepta componendis, 15 maii, in *Acta Apostolicae Sedis* 53, pp. 401-464.
- IOANNES PP. XXIII (1963). *Litterae Encyclicae Pacem in terris*, Venerabilibus Fratribus, Patriarchis, Primatibus, Archiepiscopis, Episcopis aliisque locorum Ordinariis pacem et communionem cum Apostolica Sede habentibus, clero et christifidelibus totius orbis itemque universis bonae voluntatis hominibus: De pace omnium gentium in veritate, iustitia, caritate, libertate constituenda, 11 aprilis, in *Acta Apostolicae Sedis* 55, pp. 257-304.
- LEVI, G. e SCHMITT, J. C. (1994). *Storia dei giovani*. Laterza: Roma-Bari, p. VI.
- MICHIELS, G. (1949). *Normae Generales Juris Canonici, Commentarius Libri I Codicis Juris Canonici*. Ed. altera, Parisiis-Tornaci-Romae, Typis Societatis S. Joannis Evangelistae Desclée et socii, vol. I, p. 213-218.
- MORRISEY, F. G. (1981). *The canonical Significance of Papal and Curial Pronouncements*. Catholic University of America: Washington, D.C..

- MORRONE, A. (1993). Alcuni criteri di valutazione della significatività dei segmenti ripetuti, in *Anastex*, pp. 445-53.
- PAULUS PP. VI (1967). Costituzione Apostolica *Regimini Ecclesiae universae*, del Papa Paolo VI, 15 agosto 1967.
- PAULUS PP. VI (1973). Litterae Apostolicae Motu Proprio datae *Quo aptius*, Munera Cancellariae Apostolicae in Secretariam Status seu Papalem transferuntur, 27 novembris, n. 1, in *Acta Apostolicae Sedis* 65, p.115.
- PIO VI. (1792). Epistola Enciclica *Queste nuove lettere*, Condanna della costituzione civile del clero, 19 marzo, in *Bullarii Romani continuatio*, Tomus sextus, Pars III, *Pii VI continens Pontificatum ab anno XV usque ad annum XX*, n. 884, Prati MDCCCXLIX, 2479a-2487a.
- RABIKAUSKAS, P. (1966). *De significatione verborum «Bulla», «Breve»*, in *Periodica de re morali, canonica, liturgica* 55, pp. 85-92.
- RUMEO, S. (2008). *Giovanni Paolo II e i Giovani. Insieme. Un incontro che non dimenticheremo mai*. Edizioni del seminario: Caltanissetta, p. V.
- URRUTIA, F. J. (1992). *Les normes générales: commentaire des canons 1-203*. Tardy: Paris, p.54-57.
- ZINGARELLI, N.(2009). *Lo Zingarelli 2010*. Zanichelli: Bologna.

Siti Internet

- <http://www.avvenire.it>, (11.10.2009).
- <http://www.nirsoft.net>, (12.03.2009).
- <http://www.taltac.it>, (09.04.2009).
- http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/index_it.htm, (10.06.2009).
- http://www.vatican.va/news_services/or/history/hi_ita.html, (11.10.2009).