



Impatto del *lockdown* sulla vita degli italiani: alcune evidenze da una *sentiment analysis*

Pietro Belloni¹
Giulia Cuman^{2,3}
Margherita Silan¹

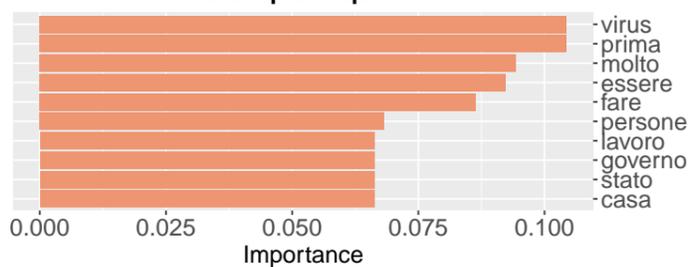
Abstract

È stata condotta un'analisi statistica del *sentiment* contenuto in 498 testi scritti dai partecipanti dell'indagine internazionale SEBCOV. Nonostante sia fortemente negativo, il *sentiment* conosce scostamenti significativi a seconda delle caratteristiche dei soggetti.

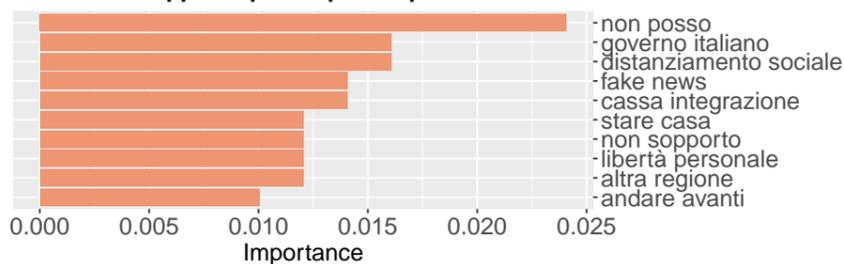
Introduzione

La pandemia COVID-19 ha trasformato radicalmente lo stile di vita e le abitudini degli italiani, un sondaggio condotto su 1714 soggetti ne ha evidenziato i cambiamenti. Tale indagine è inclusa nel **progetto di ricerca internazionale SEBCOV**, diretta dall'Unità di Ricerca sulla Medicina Tropicale dell'Università di Oxford, che coinvolge Regno Unito, Italia, Slovenia, Thailandia e Malaysia. Il questionario, diffuso dal **1 Maggio al 30 Giugno 2020**, ha dato la possibilità ai rispondenti tramite una domanda aperta di lasciare un commento libero. Sono stati raccolti i commenti espressi da 498 soggetti che hanno liberamente risposto alla domanda aperta, si tratta di una porzione particolarmente alta se si tiene conto della posizione (al termine del questionario), della non obbligatorietà del quesito e della lunghezza delle risposte date: **25 parole in media**.

Parole più frequenti

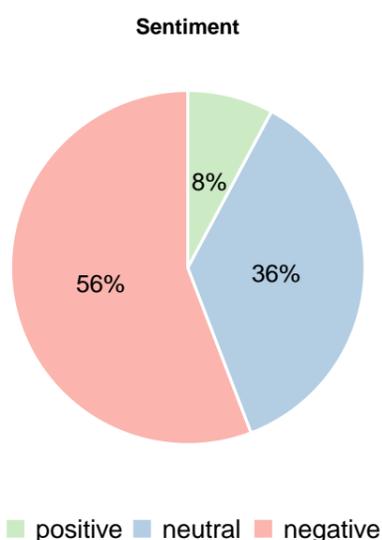


Coppie di parole più frequenti



Materiali e metodi

I testi sono stati sottoposti a *preprocessing* (normalizzazione, rimozione di punteggiatura e *stopwords*). L'estrazione del *sentiment* è stata condotta manualmente per via della attuale mancanza di adeguati strumenti statistici di *sentiment analysis* per la lingua italiana. Il *sentiment* è stato messo in relazione con altre variabili con metodi di statistica univariata e multivariata.

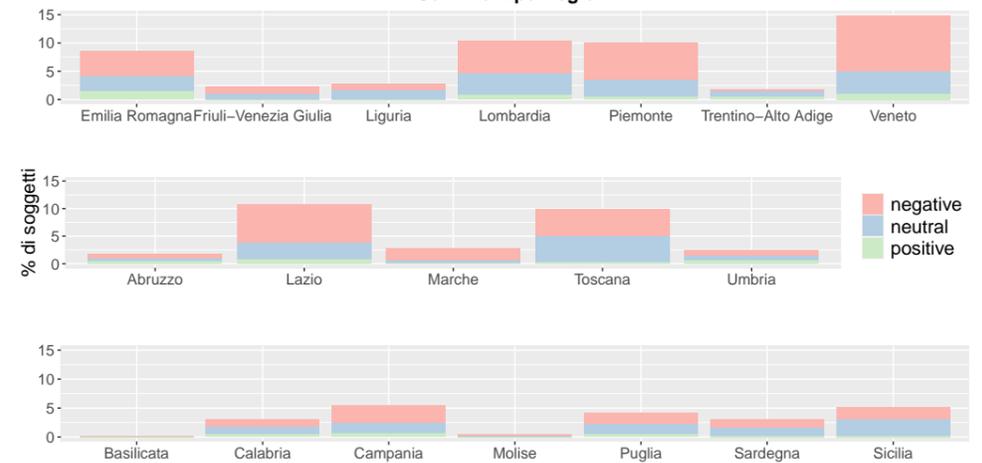


Risultati

Il *sentiment* espresso nei commenti è principalmente negativo (nel 53% dei casi) o neutro (nel 37% dei casi), solo il 10% dei soggetti ha espresso un *sentiment* positivo nei commenti, perlopiù veicolando messaggi di speranza. Variazioni statisticamente significative ($p < 0.05$) di questa distribuzione si osservano al variare del sesso, dell'età, dell'area geografica in cui risiede il soggetto, del suo status lavorativo o di una sua eventuale perdita di reddito durante il *lockdown*. La significatività permane se si aggiustano le variabili in un modello multivariato di tipo *multilogit*.

	Sentiment		
	negative	neutral	positive
femmine	52%	37%	11%
maschi	61%	36%	3%
età <35	59%	35%	6%
età 35-44	65%	31%	4%
età 45-54	58%	32%	10%
età 55-64	52%	42%	6%
età 65+	41%	43%	16%
nessuna perdita di reddito dovuta alla pandemia	48%	40%	12%
perdita di reddito dovuta alla pandemia	67%	31%	2%

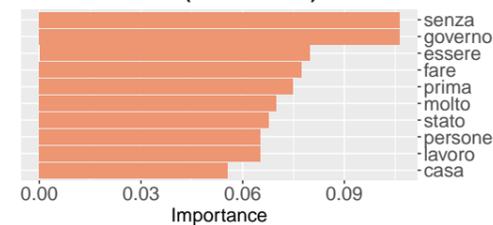
Sentiment per regioni



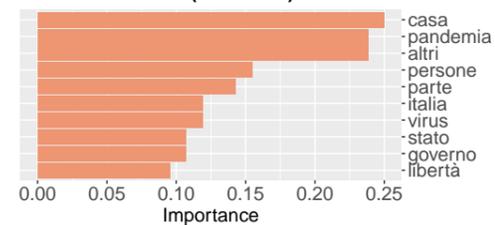
COVID-19 e *fake news*

Nel 17% dei testi sono state rilevate notizie in qualche misura false o legate a complotti di vario genere.

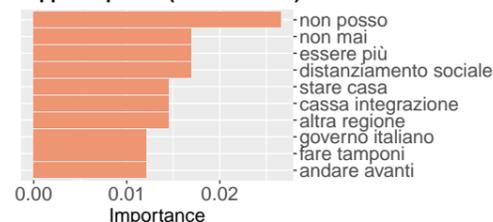
Parole (no fake news)



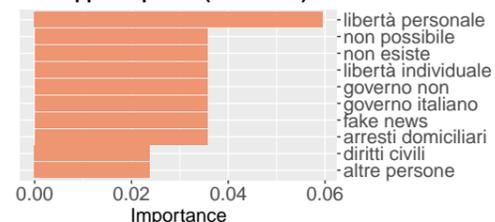
Parole (fake news)



Coppie di parole (no fake news)



Coppie di parole (fake news)



Conclusioni

Il *lockdown* ha portato a un peggioramento dello stato d'animo soprattutto per i maschi e per chi ha avuto perdite economiche. Questo effetto varia molto a seconda dell'età e della regione di residenza.

Cos'è la *sentiment analysis*?

In un testo sono contenute le opinioni, le idee e i sentimenti di chi scrive, questo insieme di espressioni viene spesso indicato come *sentiment*. L'analisi statistica del *sentiment* è detta *sentiment analysis*.

¹Dipartimento di Scienze Statistiche, Università degli Studi di Padova

²Comitato Etico per la Pratica Clinica Pediatrica AOP

³Comitato Etico per la Sperimentazione Clinica AOP