

Neuromarketing linguistico: evidenze da un esperimento sulla comunicazione digitale nel settore del turismo italiano¹.

Myriam Caratù*/**, Manuela Frontera*/***

*Università degli Studi Internazionali di Roma UNINT

**corresponding author: myriam.caratu@unint.eu

***Università degli Studi di Urbino Carlo Bo

Abstract. L'articolo esplora la relazione tra neuromarketing e linguistica applicata ai testi commerciali nel campo del turismo. Lo studio è stato sviluppato nell'ambito di un progetto di ricerca interdisciplinare che unisce la linguistica al marketing, con un focus sul neuromarketing. È stato progettato un protocollo sperimentale per analizzare le reazioni neurofisiologiche di un gruppo di partecipanti durante la lettura di testi appartenenti a siti web di alcuni parchi nazionali italiani, basati principalmente sulla promozione di un turismo sostenibile. Tali testi sono caratterizzati da diversi gradi di complessità linguistica, che è stata misurata tramite parametri neurofisiologici: attenzione visiva (tramite tracciamento oculare); sforzo cognitivo (tramite elettroencefalografia - EEG), interesse cerebrale. Al termine dell'esperimento i partecipanti hanno anche risposto a un questionario somministrato in modalità digitale in presenza. Lo studio conferma che la complessità linguistica dei testi influenza significativamente l'attenzione e l'impegno mentale dei lettori, che a sua volta hanno un impatto sulla loro intenzione di visita dei parchi naturalistici. Lo studio sottolinea l'importanza di un approccio interdisciplinare per comprendere meglio come le caratteristiche linguistiche dei testi commerciali possano essere migliorate per l'efficacia delle strategie di marketing².

Keywords: *neuromarketing, turismo, sostenibilità, linguistica.*

1.Introduzione

Fra i parametri in grado di influenzare il livello di accessibilità o fruibilità di un dato tipo testuale, la complessità linguistica gioca un ruolo fondamentale. Questa può essere determinata da scelte strutturali e strategie pragmatiche marcate, in grado di incidere non solo sui livelli di leggibilità ma anche sulla comprensione stessa del testo. A tale riguardo, L'ipotesi di partenza di questo studio è che la variabilità linguistica sul piano strutturale e pragmatico non solo possa essere correlata a un diverso sforzo cognitivo e specifiche reazioni neurofisiologiche, ma possa anche incidere sulle valutazioni soggettive e sulle scelte dichiarate dai partecipanti, predisponendo, di converso, a un certo comportamento da parte del pubblico

¹ Progetto di ricerca "Turismo internazionale e strategie di 'marketing linguistico' per l'analisi del ruolo della sostenibilità nella promozione del Country Brand e nella percezione dell'immagine turistica nazionale" finanziato con il Fondo Ricerca Scientifica di Ateneo, Bando 2021 – progetti speciali dell'Università degli Studi Internazionali di Roma - UNINT.

² La progettazione della ricerca, la sua esecuzione e l'analisi dei risultati sono frutto del lavoro congiunto del gruppo di ricerca coordinato da Alessandro De Nisco e Laura Mori, composto da Myriam Caratù, Manuela Frontera e Claudia Coppola. La fase sperimentale dello studio è stata condotta in collaborazione con BrainSigns, spin-off dell'Università di Roma "Sapienza". Per fini meramente accademici, per la redazione del presente articolo si attribuiscono a Myriam Caratù le sezioni 3, 4.1 (sottoparagrafi 4.1.1, 4.1.2), 4.2.1 e 5; a Manuela Frontera le sezioni 1, 2 (sottoparagrafi 2.1, 2.2, 2.3) e 4.2.2.

destinatario (ad esempio, la visita ai parchi). In tal senso, l'obiettivo principale del presente studio è stato quello di verificare le correlazioni su due piani: 1) profilo linguistico (con l'esperimento A) e configurazione pragmatico-testuale (esperimento B) correlati a dati di neuromarketing; 2) profilo linguistico (esperimento A) e configurazione pragmatico-testuale (esperimento B) correlati a informazioni dichiarate (su questo piano, i risultati sono ancora in fase di elaborazione).

2. Metodologia

Per l'allestimento delle diverse prove sperimentali è stato raccolto un database composto da 26 siti di parchi nazionali italiani, analizzati sulla base delle caratteristiche para-testuali e linguistiche delle sezioni del sito con intento descrittivo e promozionale. Una batteria di testi reali è stata selezionata da cinque fra i suddetti siti istituzionali che promuovono il turismo sostenibile: tre testi per l'esperimento A (testo A1 dal sito "Gran Sasso", testo A2 dal sito "Gran Paradiso", testo A3 dal sito "Parco Nazionale del Vesuvio") e tre testi per l'esperimento B (testo B1 dal sito "Val Grande", testo B2 dal sito "Foreste Casentinesi", testo B3 dal sito "Gran Paradiso"). Al termine dell'esperimento, inoltre, i partecipanti hanno risposto a un questionario volto a comprendere la loro intenzione di viaggio e le loro abitudini di vita in relazione al turismo e agli spostamenti, sostenibile e non.

2.1 Mockup A

Nell'esperimento A (da qui in poi *mockup A*), i testi scelti hanno previsto una diversa polarizzazione rispetto a parametri relativi alla complessità linguistica, calcolata sulla base della presenza/assenza di: i) costruzioni sintattiche marcate; ii) ricorso alla diatesi passiva; iii) nominalizzazioni; iv) uso di lessico tecnico-specialistico o tecnicismi collaterali; v) costruzioni subordinate implicite (cfr. Caratù, De Nisco, Frontera, Mori, in preparazione).

In particolare, il testo **A1** si caratterizza per maggiore

complessità lessicale e sintattica³; il testo **A2** è associato a una minore complessità lessicale e sintattica, mentre il testo **A3** si configura di complessità intermedia sul fronte sintattico, e presenta scelte lessicali più marcate (lessico specialistico) (Tab 1).

	COSTRUZIONI MARCATO E DIATESI PASSIVA	NOMINALIZZAZIONI	LESSICO TECNICO- SPECIALISTICO E TECNICISMI COLLATERALI	COMPLESSITÀ SINTATTICA
A1	Alto	Alto	Alto	Alto
A2	Basso	Alto	Basso	Basso
A3	Alto	Basso	Alto	Alto

Tab.1

2.2 Mockup B

Nell'esperimento B (*mockup B*) i testi sono stati selezionati considerando la presenza di diverse strategie pragmatico-discorsive³, ovvero il ricorso a maggiori/minori livelli di: i) inferenziazione; ii) coinvolgimento esperienziale; iii) richiamo alla dimensione

³ I livelli difficoltà lessicale e sintattica sono estratti tramite indici di leggibilità READ-IT (DyLan Text).

estetica (cfr. Coppola, De Nisco, Mori, in preparazione). Il testo **B1** ricorre a una funzione emotiva e poetica, con numerose inferenziazioni e rimandi intertestuali, distinguendosi per maggiore complessità sul fronte pragmatico; il testo **B2** si configura come meno complesso e più accessibile, essendo contraddistinto da più sinteticità (anche con giochi di parole e inglese) e direttezza (es. con l'uso del deittico 'voi'); il testo **B3** è maggiormente polarizzato sul fronte delle inferenziazioni, ma meno elaborato sul piano della dimensione estetica e del coinvolgimento esperienziale (cfr. Tab 2).

Tab 2

	COINVOLGIMENTO ESPERIENZIALE	INFERENZIAMENTO	DIMENSIONE ESTETICA
B1	Alto	Alto	Alto
B2	Alto	Basso	Alto
B3	Basso	Alto	Basso

2.3 Campione e strumenti d'analisi

I sei testi sono stati sottoposti a 30 soggetti mediante task di lettura

monitorata per mezzo di strumentazione eye-tracking. I parametri neurofisiologici misurati e considerati in fase sperimentale sono stati: attenzione visiva (*fixation percentage*) tramite tracciamento oculare, interesse cerebrale (*approach/withdrawal – A/W*) e sforzo cognitivo (*mental effort*) tramite EEG. Successivamente, i soggetti hanno risposto al questionario in modalità digitale e in presenza. In questo studio faremo riferimento ad analisi e risultati inerenti alle variabili costituite, per entrambe le prove sperimentali, dai parametri di *approach/withdrawal* (A/W) e *mental effort* (ME). Saranno dunque esaminati i livelli medi di A/W e ME attivati durante la lettura dei diversi testi (A1, A2, A3 per il mockup A; B1, B2, B3 per il mockup B) per mezzo di t-test accoppiati e ANOVA per misure ripetute.

3. Domande di ricerca

- RQA1: è possibile stabilire una correlazione tra semplicità/complessità linguistica ed interesse scaturito nei tester sul piano cognitivo?
- RQA2: esiste correlazione tra semplicità/complessità linguistica e sforzo cognitivo?
- RQB1: un maggiore coinvolgimento esperienziale e sfruttamento della dimensione estetica contribuiscono ad accrescere l'interesse cognitivo in termini di Approach/Withdrawal, A/W?
- RQB2: che tipo di effetto produce il ricorso a espedienti pragmatico-testuali sui livelli di sforzo cognitivo (ME) dei lettori?

4. Analisi statistiche e risultati parziali

4.1 Mockup A

4.1.1 Approach/Withdrawal

Nell'esperimento di neuromarketing su mockup A, alla RQA1 è stato possibile rispondere in modo affermativo, con dati confermati anche sul piano statistico. Infatti, il confronto fra indici cognitivi riferiti al livello di **interesse** cerebrale dei consumatori (A/W), comparato fra i diversi stimoli testuali tramite t-test accoppiato e ANOVA a misure ripetute, suggerisce che esistono differenze sostanziali fra i diversi tipi testuali:

1. **Coppia A1 vs. A2:** differenza significativa statisticamente in A/W
2. **Coppia A3 vs. A2:** differenza significativa in A/W

3. Coppia A1 vs. A3: nessuna differenza significativa in A/W

A giudicare dai dati riportati, è possibile profilare le seguenti tendenze:

1- A1 vs. A2; A2 vs. A3: [+ complessità linguistica] > [+ interesse]

La presenza di parametri di maggiore complessità (A1 e A3) sembra determinare un coinvolgimento maggiore, in termini di *approach*, rispetto a testi strutturalmente meno complessi (A2). Inoltre, la differenza non significativa tra A1 e A3, entrambi testi con alto livello di complessità lessicale, seppure con un diverso orientamento⁴, fa intuire come, in presenza di un comune gradiente medio-alto di complessità sintattica, sia il lessico specialistico a determinare un maggiore interesse da parte dei destinatari. Questo dato è confermato dal fatto che la differenza quantitativa tra A2 e A3 è superiore a quella riscontrata fra A1 e A2. Si può pertanto desumere quanto segue:

2 - A1 vs. A3: [+ complessità lessicale di dominio tecnico-specialistico] > [+ interesse].

4.1.2 Mental effort – sforzo cognitivo

Il passaggio logico successivo è stato vedere la correlazione tra testi e sforzo cognitivo del lettore (Mental Effort, ME) (cfr. RQA2) che, alla luce dei summenzionati risultati, ci si attende essere correlato ad una maggiore complessità linguistica, ed anche, ad un coinvolgimento positivo dell'utente (A/W). La correlazione con il parametro Mental Effort (ME, sforzo cognitivo) e i testi del mockup A mostra come la minore complessità linguistica determini un minor ME e, viceversa, un maggior sforzo cognitivo determini un maggior coinvolgimento (A/W). Il campione A2, meno complesso linguisticamente, è associato al minor grado di interesse tra i campioni dell'esperimento A e dimostra di attivare meno sforzo cognitivo rispetto ad A1 e A3. L'esperimento ha mostrato come ci siano delle tendenze in tal senso eloquenti, anche se statisticamente non significative.

4.2 Mockup B

4.2.1 Approach/Withdrawal

Gli elementi pragmatico-testuali del mockup B (vd Tab 2) contribuiscono a creare un'immagine del parco come marchio. L'analisi comparata B1-B2-B3 rispetto all'atteggiamento di interesse o rifiuto (A/W) evidenzia come il campione testuale B2 suscita un maggiore interesse: l'analisi statistica effettuata mediante test a campioni accoppiati restituisce una significatività all'interno della coppia B2/B3 per quanto riguarda il valore p unilaterale (non bilaterale=, anche se l'ANOVA a misure ripetute non restituisce significatività). L'analisi mostra che l'interesse misurato durante la lettura del testo B3 risulta essere minore rispetto a quello registrato durante la lettura del testo B2 in misura statisticamente significativa. Ciò conferma che coinvolgimento esperienziale e il focus sulla dimensione estetica abbiano un effetto diretto sul grado di interesse. A incidere positivamente sull'atteggiamento positivo potrebbe invece essere la portata del contenuto implicito (data l'alta inferenziazione presente in B3 rispetto a B2). Il campione B2 presenta livelli superiori di sforzo cognitivo (cfr. RQB2): là dove il contenuto implicito è minore ed è richiesta meno inferenziazione

⁴ Soluzioni lessicali burocratiche (A1) vs. scelte specialistiche di dominio naturalistico (A3).

da parte di chi legge, lo sforzo cognitivo attivato nel processo di decodifica linguistica è superiore.

4.2.2 Mental Effort (sforzo cognitivo)

Analogamente a quanto effettuato per il parametro neuro A/W, i test a campioni accoppiati per valutare l'impegno cognitivo mostrano assenza di significatività di differenze tra le varie coppie sul Mental Effort. A complemento, i risultati dell'ANOVA a misure ripetute che confermano l'assenza di significatività. Infine, il test di stime degli effetti fissi e l'analisi delle correlazioni fra dati neuro e quanto dichiarato nelle risposte al questionario restituiscono significatività fra il livello di approach emerso e l'intenzione di visita del luogo descritto dichiarata dai tester (domanda "Dopo aver letto il testo, quanto avresti intenzione di visitare il luogo descritto, su una scala da 0 a 10?") attraverso una correlazione negativa: minore è il livello di sforzo cognitivo associato al testo, maggiore l'intenzione di visita.

5. Conclusioni

Si può dedurre che più alta è la complessità linguistica, più alto è il coinvolgimento (A/W) di chi legge su cui incide direttamente il ME (sforzo cognitivo) richiesto nel processo di decodifica del testo. Tale partecipazione attiva dell'utente (più impegnato cognitivamente e più interessato) determina anche, a livello dichiarato, una più alta intenzione di visita, come dimostrato dalle correlazioni statistiche condotte sui due piani (piano del neuromarketing e piano del dichiarato verbale). Tale risultato contribuisce alla letteratura sul piano del branding sostenibile e su quello della linguistica applicata alla comunicazione in maniera originale e confutando gli assunti del content marketing secondo cui una comunicazione semplice è più efficace (Adamska-Mieruszevska et al. 2021), ma anzi dimostrando che maggiormente interessante risulta una comunicazione, anche se questa comporta fatica mentale/sforzo cognitivo, più essa sarà efficace in termini di *conversion* dell'utente (nel digital marketing, si intende una conversione l'atto con cui il marketer riesce a far sì che il potenziale cliente compri un prodotto o, come nel caso dei siti dei parchi naturalistici, esprima intenzione di visita positiva). In sintesi, il presente studio pilota, adottando un approccio ecologico, suggerisce tendenze significative nella correlazione tra complessità linguistica, sforzo cognitivo e coinvolgimento dei lettori. I risultati possono fornire indicazioni utili per la progettazione di pagine web istituzionali che tengano conto di fattori di "neuromarketing linguistico", migliorando l'efficacia delle strategie di marketing nel turismo sostenibile.

BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

- Adamska-Mieruszevska, J., Mrzygłód, U., Suchanek, M., & Fornalska-Skurczyńska, A. (2021). Keep it simple. The impact of language on crowdfunding success. *Economics & Sociology*, 14(1), 130-144.
- Caratù, M., De Nisco, A., Frontera, M., Mori, L. (in preparazione), "Linguistics for marketing. Exploring the relationship between neuromarketing parameters and linguistic features in commercial texts in the field of (sustainable) tourism".
- Coppola, C., De Nisco, A., Mori, L. (in preparazione) Aspetti pragmatico-testuali e neuromarketing: interesse, attenzione visiva e sforzo cognitivo nella decodifica della persuasione.