



Università  
Ca'Foscari  
Venezia

**Corso di Laurea Magistrale  
in Sviluppo interculturale dei Sistemi Turistici**

Tesi di Laurea

**Seo e neuromarketing: l'evoluzione dei  
motori di ricerca**

Il caso Barter4Travel

**Relatrice**

Ch.ma Prof.ssa. Flaminia Luccio

**Laureanda**

Livia Guariglia

Matricola 882112

**Anno Accademico**

2020 / 2021

## Indice

Abstract.....	2
Introduzione.....	3

### Capitolo 1 Neuromarketing e Seo

1.1 Mente e corpo.....	5
1.1.2 Pensieri lenti e pensieri veloci.....	6
1.1.3 I bias cognitivi.....	8
1.2. Le emozioni e il concetto di bisogno: come influenzano i processi d’acquisto....	10
1.2.2 Il concetto bisogno.....	11
1.2.3 Il processo d’acquisto .....	12
1.3 Il Neuromarketing: cenni storici.....	17
1.3.1 Tecniche utilizzate.....	19
1.3.2 Risultati osservati nel Web Design.....	20

### Capitolo 2 Motori di ricerca, algoritmi e aggiornamenti di Google

2.1 Cosa sono e come funzionano i motori di ricerca.....	25
2.2 Interrogazione dei motori di ricerca.....	27
2.3 Interfaccia e <i>User Experience</i> : gli algoritmi di Google.....	30
2.3.1 L’avvento di Google Page Experience e della Seoux.....	35

### Capitolo 3 Neuromarketing e Seo

3.1 Introduzione alla Search Engine Optimization (Seo).....	44
3.2 Come il Neuromarketing influenza la Seo.....	45
3.3 Tecniche di Seo.....	49
3.3.1 Seo on-page.....	50
3.3.2 Seo off-page .....	60

### Capitolo 4 Analisi del caso studio Barter4Travel

4.1 Tecniche di Seo-on site applicate a Barter4Travel.....	63
4.1.2 Tecniche di Seo-off site applicate a Barter4Travel.....	71
4.2 Esperienza utente e percezione del marchio “Barter4Travel.....	76
4.3 Valutazione del sito Barter4Travel.....	78

<b>Conclusioni finali</b> .....	86
<b>Bibliografia</b> .....	88
<b>Appendice</b> .....	94

## **Abstract**

*La tesi si propone di indagare la relazione tra le tecniche di Neuromarketing, ovvero l'insieme di logiche di marketing derivate dalle neuroscienze per determinare il tipo di comunicazione più efficace a influire sui processi decisionali del consumatore, e l'ottimizzazione dei motori di ricerca (SEO), cioè tutte quelle pratiche volte ad aumentare la visibilità di un sito internet migliorandone la posizione nei risultati dei motori di ricerca, specificatamente nei risultati non a pagamento. Non a caso, la pagina dei risultati di Google è profondamente cambiata, soprattutto negli ultimi dieci anni, per uniformarsi appunto alle logiche di Neuromarketing che vedono nell'emozione non solo uno dei principali fattori che guidano l'attenzione verso un contenuto ma anche una delle principali leve che spinge all'acquisto l'utente medio sul Web. In questo elaborato discuteremo i principali cambiamenti agli algoritmi di Google per arrivare alla cosiddetta rivoluzione SEOUX ovvero l'unione tra SEO ed esperienza utente (User Experience o UX), che proprio dal 2021 secondo gli sviluppatori di Google saranno intrinsecamente legati. Ciò non vuol dire che l'esperienza utente sarà più rilevante del contenuto, ma sicuramente Google darà più visibilità ad un sito che possa non solo soddisfare i bisogni di ricerca ma anche emozionare con un design più accattivante da un lato e offrire tempi di caricamento più rapidi dall'altro. Discuteremo il concetto di Search Engine Optimization sia on-site che off-site, per evidenziare come sia intrinsecamente influenzata dalle logiche di neuromarketing e come ciò viene tradotto dagli algoritmi di Google. Per confermare tale teoria verranno analizzate le prestazioni di un sito di un'agenzia di viaggi online, Barter4travel, al quale in questi mesi, da giugno a novembre circa, sono state delle modifiche secondo le logiche di neuromarketing, e vedremo come tali cambiamenti hanno influito in positivo sul traffico e sul posizionamento del sito in questione. Tali risultati verranno infine confrontati con l'opinione degli utilizzatori del sito tramite questionari, al fine di indagare se i risultati ottenuti dalla ricerca verranno confermati anche dall'esperienza utente reale.*

## Introduzione

La tesi si propone di indagare la relazione tra le tecniche di Neuromarketing e l'ottimizzazione dei motori di ricerca cioè la *Search Engine Optimization*. Il Neuromarketing è una disciplina derivata dalle neuroscienze che si propone di individuare il tipo di comunicazione più efficace a influire sui processi decisionali del consumatore stimolandone la sfera emotiva. L'ottimizzazione dei motori di ricerca, invece, sta a indicare tutte quelle pratiche volte ad aumentare la visibilità di un sito Web, all'interno di un motore di ricerca.

Il Neuromarketing in generale si basa sulla stimolazione inconscia della sfera emotiva dei consumatori o, nel caso del campo applicativo dell'elaborato, degli utenti che navigano su siti Web. Seguendo tale logica, la tesi cerca di dimostrare come, anche alla base delle logiche che regolano l'ottimizzazione dei motori di ricerca, vi sia il fine ultimo di stimolare la sfera emotiva spesso inconscia degli utenti per indurli ad azioni concrete quali, per esempio, l'acquisto.

L'elaborato si propone di affrontare una tematica innovativa in quanto, sebbene la letteratura sia molto esaustiva riguardo i concetti di Neuromarketing e Seo, essi non sono stati spesso messi in relazione. Di norma, infatti, il Neuromarketing è associato al Web Design, ovvero l'insieme di tecniche volte alla progettazione e allo sviluppo tecnico di un singolo sito Web. Lo scopo della tesi è dunque quello di dimostrare come il Neuromarketing influenzi non solo le tecniche SEO usate per ottimizzare la visibilità di un sito su un motore di ricerca, ma anche gli elementi intrinseci ai motori di ricerca stessi.

Nel primo capitolo ci si focalizza sul funzionamento dell'area del cervello che guida le azioni inconsce, per poi esaminare alcune importanti teorie di marketing che analizzano come la sfera emotiva influisca sul processo decisionale e di acquisto. Infine, viene approfondito il concetto di Neuromarketing e i suoi campi applicativi.

Nel secondo capitolo si approfondisce il concetto di motore di ricerca, spiegandone il funzionamento e l'evoluzione attraverso gli algoritmi che lo compongono. In particolare, si cerca di capire secondo quali logiche i motori di ricerca si siano evoluti da semplici sistemi di *Information Retrieval*, (Sistemi di recupero dell'informazione), all'interfaccia

che si conosce oggi. Ci si focalizzerà esclusivamente su Google, il cui scopo principale, sin dalla sua nascita nel 1998, è sempre stato ed è tuttora quello di offrire agli utenti che visitano i siti Web presenti sulla sua pagina di risultati la migliore esperienza di navigazione possibile. Tale obiettivo è ciò che ha ispirato tutta la sequenza evolutiva degli algoritmi e degli aggiornamenti che regolano il funzionamento di Google.

Il terzo capitolo si propone di offrire una panoramica del concetto di Seo, presentandone i vari parametri che guidano i motori di ricerca nel posizionamento dei siti Web e presentando le piattaforme utilizzate per l'analisi riportata nel successivo capitolo.

Infine, nel quarto e ultimo capitolo si analizza il sito Barter4Travel dopo aver compiuto alcune modifiche di Neuromarketing e in ottica Seo. Lo scopo dell'analisi è quello di dimostrare che il Neuromarketing influenza non solo tutte le logiche di Seo, di design dei motori di ricerca e di evoluzione degli algoritmi per adattarsi al linguaggio e alle emozioni umane, ma l'intero processo decisionale e di acquisto degli utenti. Tale analisi viene poi confermata da un sondaggio proposto ai visitatori del sito Barter4Travel.

L'analisi è stata compiuta in seguito a delle modifiche apportate al sito nel periodo compreso tra giugno e novembre 2021. Nello specifico, tali modifiche sono state effettuate in ambito Seo seguendo le logiche di Neuromarketing per ciò che concerne principalmente parole chiave, architettura del sito, social media e marketing locale. Si è voluto poi ulteriormente confermare, tramite sondaggio, che tali modifiche abbiano avuto effetto non solo sui motori di ricerca in termini di posizionamento, ma anche sulla percezione del sito da parte degli utenti.

# Capitolo 1

## Cervello e Neuromarketing

In questo primo capitolo presenteremo alcuni moderni concetti e teorie chiave che cercano di spiegare il funzionamento del cervello in relazione alle emozioni, che forniscono le basi in che modo il Neuromarketing influenza la *Search Engine Optimization*.

### 1.1 Mente e corpo

*“E notando che questa verità: io penso dunque sono, era così solida e sicura che tutte le più stravaganti supposizioni degli scettici non erano capaci di scuoterla, giudicai di poterla accogliere senza scrupolo come il primo principio della filosofia che cercavo [...] Pervenni in tal modo a conoscere che io ero una sostanza, la cui intera essenza o natura consiste nel pensare, e che per esistere non ha bisogno di alcun luogo, né dipende da alcuna cosa materiale. Di guisa che questo io, cioè l’anima, per opera della quale io sono quel che sono, è interamente distinta dal corpo [...]” [8].*

Così scriveva Cartesio enunciando per la prima volta la separazione della mente rispetto al corpo: il pensiero, l’ambito delle idee, era ritenuto privo di dimensione temporale e spaziale, mentre il corpo costituirebbe la dimensione materiale, finito e corruttibile, ritenuto sede degli istinti più bassi. Per questo motivo egli riteneva tali due elementi inconciliabili. Ovviamente tale filosofia verrà totalmente smentita dalle moderne neuroscienze che sostengono come la mente si sia sviluppata non successivamente al corpo, ma proprio grazie ad esso grazie all’esperienza e all’evoluzione della sua sfera emotiva. Tra gli autori moderni è il neurologo, neuroscienziato, psicologo e saggista portoghese Antonio Damasio nel suo saggio *L’errore di Cartesio* a chiamare in causa in modo diretto gli enunciati di Cartesio: infatti, egli sostiene che l’errore che ha compiuto Cartesio risiede nell’aver ritenuto che la logica abbia escluso le nostre emozioni, considerate infatti soltanto istinti prettamente legati alla dimensione materiale da Cartesio.

In tal modo, Damasio capovolge il *cogito ergo sum* cartesiano e dimostra che la coscienza di sé stessi deriva dalla coscienza che si ha del proprio corpo, ovvero noi siamo, e quindi pensiamo. La mente umana, così come il corpo, è profondamente condizionata sia dall'ambiente fisico che da quello sociale in cui si trova. [8] La tradizione culturale e filosofica occidentale ha da sempre messo in secondo piano le emozioni in favore della razionalità fino a quando è stato messo nero su bianco che *“Non siamo macchine pensanti che si emozionano, ma macchine emotive che pensano”* [8].

### **1.1.2 Pensieri lenti e pensieri veloci**

Al fine di un'analisi più approfondita, è importante rendersi conto che il Neuromarketing è basato sul funzionamento del nostro cervello. Quest'organo, infatti, è il centro direzionale dell'organismo attraverso il quale si ricevono tutti gli stimoli esterni, i quali vengono a loro volta rielaborati in base al contesto, ai ricordi e a emozioni personali. L'anatomia del cervello è complessa e probabilmente tale organo non svolge le proprie funzioni in sequenza, ma contemporaneamente in più sezioni. Ci sono due strutture particolarmente importanti all'interno di esso: il sistema limbico e la corteccia cerebrale [9]. Il primo, grazie ad una ghiandola chiamata amigdala, gestisce le nostre reazioni emotive, mentre la seconda è più complessa e si divide in due emisferi, divisi rispettivamente in quattro lobi. L'emisfero cerebrale sinistro è principalmente responsabile dell'ambito linguistico e verbale ma anche della funzione analitica e della risoluzione di problemi complessi. L'emisfero destro è invece la parte responsabile della maggior parte dei nostri comportamenti più involontari come la comunicazione non verbale, il riconoscimento di stimoli visivi o sonori, la capacità di misurare intuitivamente uno spazio, l'interpretazione delle espressioni facciali e molto altro [9]. È facilmente deducibile che in base allo stimolo ricevuto il cervello attiva una particolare area adibita alla sua interpretazione. Sulla base di ciò, lo psicologo Daniel Kahneman, definisce due diversi sistemi mentali nel nostro cervello ovvero un «sistema automatico» e «sistema riflessivo» che per semplificare egli definisce rispettivamente Sistema 1 e Sistema 2, termini conosciuti originariamente da Keith Stanovich e Richard





Fig. 1 [54]

West [13]. Questi due sistemi mentali vengono spiegati proponendo un semplice esempio: osservando la Figura 1 chiunque saprebbe dire che la donna nella foto è arrabbiata o frustrata solo con un'occhiata, allo stesso modo in cui si può affermare con sicurezza che indossa una maglia a righe o che hai capelli rossi. Probabilmente guardando la foto si ha anche la sensazione che la ragazza ritratta stia per urlare. Tuttavia, non c'era in noi un'intenzione di valutare il suo stato d'animo: questo è un chiaro esempio di "pensiero veloce".

Al contrario, se ci si trova alle prese con un'operazione complessa come può essere  $15 \times 27$ , si procederà per stadi: si sa per certo che è una moltiplicazione, si intuisce che saremo in grado di risolverla anche se non immediatamente e ci si prefigura una certa gamma di risultati. Siamo di fronte a un esempio di pensiero lento, nel senso che implica un processo mentale complesso. Riassumendo il Sistema 1 pensa in maniera involontaria e soprattutto non implica nessuno sforzo, al contrario il Sistema 2 viene impiegato quando ci troviamo di fronte a operazioni mentali complesse ed impegnative, che spesso richiedono di essere suddivise in fasi. Si può dire anche in maniera più semplice che il Sistema 1 percepisce il mondo attorno a noi, mentre il Sistema 2 tende ad analizzarlo [13]. Kahneman spiega come utilizzare il Sistema 2 impone alla mente uno sforzo continuo, le viene richiesto di porre attenzione e concentrazione su una determinata azione e questo nel medio-lungo termine sarebbe esaustivo per il cervello. Per questo

motivo la nostra mente svolge molte azioni “quotidiane” grazie al Sistema 1 in maniera automatica, senza porvi particolare attenzione, come per notare che un oggetto è più lontano di un altro, girarsi verso la fonte di un rumore o guidare su una strada deserta. Ma il compito più importante del Sistema 1 è produrre stimoli, intuizioni e sensazioni per il Sistema 2, poi quando il primo non sa come processare un’informazione in breve tempo interverrà il secondo come nell’esempio della moltiplicazione proposto in precedenza. Si può dedurre che la divisione del lavoro tra i due sistemi è molto efficiente in quanto riduce al minimo sforzo l’attenzione che l’uomo deve impiegare per compiere azioni a lui familiari o per reagire ad un ambiente conosciuto. Tutto ciò grazie al fatto che il Sistema 1 le cui risposte a breve termine sono di solito corrette. Tuttavia, l’interazione tra i due sistemi non è perfetta, infatti spesso il Sistema 1 è soggetto ai cosiddetti Bias cognitivi, ovvero a errori sistematici che tende a commettere in particolari circostanze [13].

### **1.1.3 I bias cognitivi**

Come anticipato nel precedente paragrafo il nostro cervello cerca sempre di minimizzare gli sforzi cognitivi. L’uomo tende a pensare e risolvere i problemi in modo più semplice e meno faticoso, tanto che il cervello umano viene definito “avaro cognitivo” per la prima volta nel 1984 da Susan Fiske docente alla Princeton University, e da Shelley Taylor, docente e ricercatrice alla UCLA di Los Angeles [9]. I bias sono effettivamente errori di valutazione che il nostro cervello commette tentando di processare una situazione nel modo più rapido possibile; non a caso i bias sono spesso basati anche sui pregiudizi che ognuno di noi possiede, ma non solo. Alcune volte sono semplicemente illusioni che il Sistema 1 supporta appunto a causa di un’eccessiva rapidità di giudizio. Un esempio lampante è la famosa illusione di Muller-Lyer, di cui si riporta la rappresentazione in Figura 2.

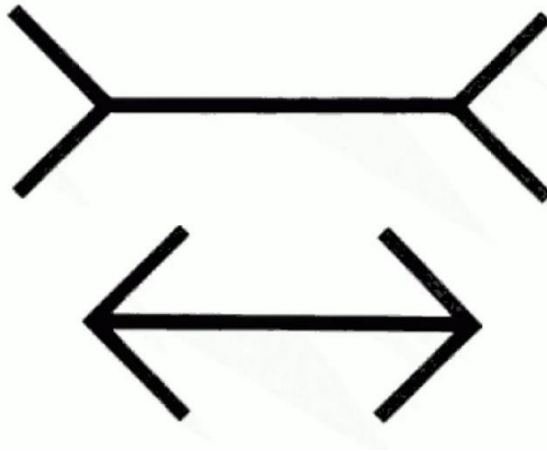


Fig. 2: Illusione di Muller-Lyer [9]

Benché, misurando i due segmenti orizzontali, si noti come siano della stessa lunghezza, il cervello umano percepisce a prima vista che il primo sia più lungo del secondo e si dovrà fare uno sforzo cognitivo per smentire questa “sensazione” attraverso la misurazione di essi. Non tutte le illusioni che provoca il nostro cervello sono visive, come accennavo in precedenza, esistono anche illusioni cognitive legate per esempio all’empatia, ovvero quando automaticamente simpatizziamo per un personaggio di un film o una persona in generale in base alla sua storia personale. Esistono però moltissimi tipi di bias e spesso questi vengono utilizzati dai marketers per vendere un prodotto nel migliore dei modi facendo leva su di essi [9]. Nel marketing tradizionale come in quello digitale sono molti i bias cognitivi che vengono sfruttati quotidianamente per aumentare la spesa del consumatore. Restando in ambito digital marketing, sicuramente il Bias di ancoraggio e quello di *bandwagon* sono quelli che si ritengono generalmente più significativi. Il *Bias di ancoraggio* viene spesso usato come metodo che influenza la propensione a prendere decisioni basandosi sulle prime informazioni ritrovate. Queste prime informazioni divengono il punto di riferimento, definito ancora; ad esempio, se il prezzo scontato di un prodotto è quello che imposta lo standard nel momento in cui inizia una negoziazione, un qualsiasi prezzo inferiore sembra ragionevole anche se è comunque superiore al valore iniziale dell’oggetto. Altro bias cognitivo molto importante è la riprova sociale o *bandwagon*. È un metodo che

consiste nell'influenzare il pubblico attraverso le recensioni positive di altri acquirenti che già hanno acquistato il prodotto: queste solitamente vengono poi inserite sulla home del sito. Il cervello umano, infatti, in virtù della sua "avarizia cognitiva" tende a credere facilmente a ciò che viene appurato da un considerevole numero di persone in modo tale da non doverlo potenzialmente verificare lui stesso [34].

## **1.2 Le emozioni e il concetto di bisogno: come influenzano il processo d'acquisto**

Le emozioni, come anticipato, sin dall'antica Grecia sono sempre state considerate un'entità separata dalla razionalità, dal pensiero logico. La parola emozione appare per la prima volta nel 1579, quando fu adattata dalla parola francese *émouvoir*, che significava suscitare [9]. Negli anni si è scoperto che le emozioni non sono altro che reazioni a eventi interni ed esterni e che molto spesso hanno carattere adattivo. L'emozione diventa così una parte essenziale di ogni processo decisionale e di pianificazione, abolendo la distinzione o la contrapposizione tra ragione ed emozione. Una delle più recenti teorie sulle emozioni è la Teoria dell'emozione costruita di Lysa Feldman Barrett, docente universitaria presso il dipartimento di psicologia della Northeastern University [2]. La tesi fondamentale che vuole dimostrare la sua ricerca è che le emozioni non vengono innescate ma sono create all'interno del nostro cervello a seguito di una combinazione di elementi quali le proprietà fisiche soggettive di ogni essere umano e l'interazione con l'ambiente in cui si è inseriti [46]. Molte delle teorie sulle emozioni affermano che le più primitive come rabbia, tristezza e felicità sono innate e non prodotte da circuiti dedicati nel cervello. La Teoria dell'emozione costruita mette in discussione questo presupposto: in primo luogo Barrett afferma che il cervello agisce tramite predizioni, che costituiscono la base di ogni esperienza e azione che l'uomo compie. In poche parole, sono ciò che permette al cervello di capire il mondo in modo veloce ed immediato, attraverso la comparazione con la conoscenza che già possiede. Dunque, Barrett sostiene che il cervello non percepisce il mondo, ma attraverso le esperienze passate, predice e costruisce il modo in cui percepiamo il mondo [36]. Barrett, dunque, afferma che l'uomo non nasce con circuiti emozionali precostituiti, ma che in ogni momento conscio della vita, il cervello usa l'esperienza

passata come guida per determinare azioni e sensazioni e quando si tratta di emozioni esso elabora quelli che Barret chiama “archetipi di emozioni” [2]. Come detto in precedenza, tali processi e soprattutto la loro interpretazione sono ovviamente condizionati dall’ambiente e dal contesto culturale in cui si è inseriti; infatti, la traduzione delle emozioni è molto simile nelle persone della stessa cultura. Un esempio pratico può essere il significato che ogni cultura attribuisce a un determinato colore: il rosso nella civiltà cinese indica buon auspicio, augurio, mentre in quella ebraica rappresenta il sacrificio e ancora in Sud America simboleggia il lutto [32]. Secondo la teoria dell’emozione costruita quindi, l’emozione viene creata quando un individuo classifica il colore rosso come un suo stato affettivo-emozionale, traendo dalla sua conoscenza pregressa un esempio “archetipico” di emozione già vissuta. [2].

In chiave di neuromarketing, queste considerazioni individuano nella cosiddetta intelligenza emotiva, la chiave per il successo delle strategie di marketing in ogni ambito [9]. Questa non è nient’altro che la capacità di controllare i sentimenti ed emozioni proprie e altrui, di distinguerle tra di esse e di utilizzare queste informazioni per guidare i propri pensieri e le proprie azioni. In ottica di neuromarketing tutto ciò si mette in pratica sapendo adattare le strategie di mercato in base al contesto sociale e ambientale, al pubblico target e soprattutto tramite specifiche modalità.

### **1.2.2 Il concetto di bisogno**

Il bisogno nel marketing è un concetto che assume un’importanza fondamentale: ogni individuo, come essere sociale, esprime una molteplicità di bisogni, da quelli più basilari, come nutrirsi, a quelli più complessi, come costruirsi una carriera o realizzare i propri obiettivi. I bisogni si manifestano in particolare nella percezione di una mancanza, che spinge l’essere umano ad agire per ridurre il disagio che ne deriva. La percezione del bisogno è comunque un evento soggettivo, nel senso che non può prescindere dalla situazione individuale, dalle condizioni sociali, economiche, culturali della persona in cui si manifesta. Il bisogno si articola gerarchicamente su tre livelli [28]:

1. Il bisogno generico;
2. Il bisogno specifico;
3. I benefici attesi.

Un bisogno generico, come nutrirsi, si tramuta in specifico attraverso le particolari caratteristiche che assume nella percezione del soggetto, vale a dire che nutrirsi si può caratterizzare in mangiare in un luogo definito, secondo determinate tipologie di gusto o secondo un determinato range di prezzo. Queste caratteristiche, oltre a definire in modo soggettivo un bisogno generico, costituiscono la base su cui sono individuati i benefici che il soggetto si aspetta dalla soddisfazione di un determinato bisogno [28]. I benefici di tipo funzionale riguardano il cuore del bisogno e sono razionalmente definiti (ad esempio, ridurre la sensazione di fame). I benefici sociali attengono alle valenze di socialità e di status presenti nel bisogno (facilitare la convivialità del pasto, sottolineare uno status ecc). Infine, i benefici psicologici si riferiscono agli aspetti della personalità (tipologia del gusto, rapporto psicologico con le vivande, coerenza con gli atteggiamenti e i credi ecc.). Dunque, un bisogno generico si traduce in un insieme complesso di benefici attesi; questi non solo hanno carattere soggettivo, e quindi variano da individuo a individuo, ma anche contingente, poiché possono variare per lo stesso soggetto al mutare della situazione in cui percepisce il bisogno. I bisogni rappresentano quindi categorie generali di disagio, presenti in ogni tempo e cultura, appartengono all'individuo in quanto tale e sono difficilmente sottoposti a cambiamenti nel tempo. Contingente è invece la forma che di volta in volta prendono le richieste di soluzione dei bisogni [28].

### **1.2.3 Il processo d'acquisto**

Il processo di acquisto di qualsiasi bene è indissolubilmente legato al comportamento del consumatore, descrivibile non solo attraverso l'utilizzo di modelli di razionalità economica, ma anche comprendendo gli aspetti emotivi. Le modalità d'acquisto di uno

stesso individuo, e tra diversi individui, variano in base ai seguenti fattori: il tempo impiegato nel processo e lo sforzo, sia fisico sia mentale sulla base dell'importanza che la persona assegna alla soluzione del problema e alle condizioni contingenti in cui l'acquisto avviene; il coinvolgimento personale, emotivo e psicologico che l'acquisto impone; l'esistenza di significative differenze percepite tra le alternative possibili di scelta [28]. Nel momento in cui un consumatore mette in moto il processo di acquisto inizia a compiere una serie di attività spesso inconsciamente, ma il modello a cui tutt'oggi si fa riferimento per spiegarle è il modello AIDA (vedi Figura 3) teorizzato dal pubblicitario americano Elias Lewis nel 1898 [20]. Esso presuppone quattro fasi che rappresentano il percorso mentale del consumatore nel processo di acquisto:

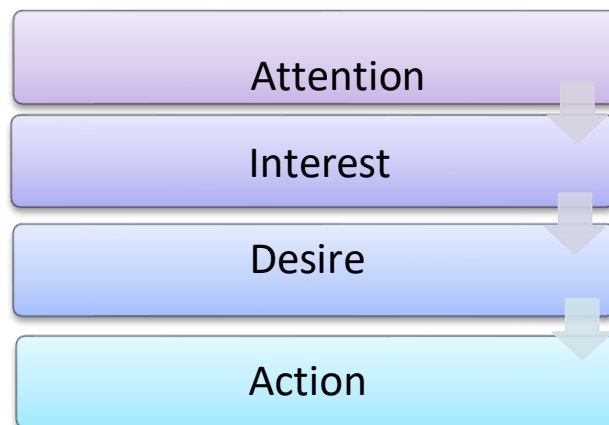


Fig. 3: Modello AIDA [20]

Il primo step per spingere un consumatore a completare un processo di acquisto viene definito Attenzione che, come accennato nella Sezione 2 e 3, è una risorsa cognitiva limitata che un individuo può dedicare, in gradi diversi, a un oggetto. In un contesto caratterizzato dalla saturazione di messaggi promozionali come quello odierno, saper indirizzare l'attenzione di un consumatore verso il proprio prodotto è chiaramente l'obiettivo primario di ogni campagna marketing. Anche se l'attenzione ha una componente involontaria, gli individui generalmente compiono decisioni consapevoli in merito a quali stimoli dare la preferenza dopo aver registrato, immagazzinato ed elaborato tutte le informazioni percettive [13][21]. Pertanto, è necessario che gli inserzionisti offrano ai consumatori un iniziale stimolo che, dopo essere stato elaborato, è ritenuto meritevole della loro attenzione.

Da un punto di vista psicologico, il secondo step, l'Interesse, si riferisce al momento in cui le percezioni sensoriali iniziano a svilupparsi a livello di formazione dell'opinione del consumatore. Affinché gli utenti raggiungano questa fase è necessario avere una conoscenza certa dei vantaggi del prodotto, che richiede che i consumatori dispongano di informazioni sufficienti sul prodotto per formarsi un'opinione. Ne deriva che l'interesse non è immediato come l'attenzione e che sviluppare un coinvolgimento dell'utente comporta un'interazione più lunga per garantire l'adeguata comunicazione del messaggio. Lo sviluppo dell'interesse non solo richiede che il destinatario percepisca il messaggio come contenuto originale per evitare la percezione di una precedente esposizione al messaggio, ma allo stesso tempo dovrebbe anche comprendere anche aspetti emozionali, in modo che si crei un legame a livello empatico con il prodotto [11][26][29].

Da una prospettiva di marketing, nella terza fase Desiderio viene ad indicare il desiderio di acquisto che riflette l'aspirazione al possedere il prodotto o il servizio pubblicizzato. Il desiderio implica uno stato emotivo in cui il consumatore crede nella verità del messaggio promozionale, quindi, aspira a possedere il prodotto ed è quindi invogliato all'acquisto [18][24]. Più forte è la sensazione di desiderio, maggiore l'intenzione di acquisto e, di conseguenza, maggiori sono le possibilità che il consumatore raggiunga la fase successiva [22]. Lo stato di desiderio è solitamente associato a sentimenti positivi verso il marchio, pertanto, è necessaria un'attenta definizione del pubblico di destinazione (target) della campagna di marketing in quanto ciò consente ai venditori di soddisfare le esigenze specifiche di ciascun segmento di mercato a seconda della sua percezione dell'azienda o del marchio. Il desiderio di acquisto è stato sostituito in alcune varianti del quadro da concetti come convinzione o fiducia, dato che è uno stato controverso all'interno del modello AIDA in quanto il passaggio dall'interesse al desiderio è estremamente difficile da identificare e misurare [25].

Da un punto di vista psicologico, l'ultimo step ovvero l'*Azione* riflette il completamento con successo del processo cognitivo progettato dal venditore [10]. Inoltre, è molto facile da verificare per la sua chiara natura binaria: o il prodotto viene



venduto oppure no. Man mano che i consumatori attraversano le diverse fasi del modello AIDA, lo sforzo richiesto per arrivare alla fase successiva aumenta dal momento che ognuna di esse richiede un maggiore impegno psicologico o economico: di conseguenza, aumenta la difficoltà di persuadere il consumatore ad arrivare ad ogni fase successiva del modello [17]. Pertanto, mostrare chiaramente i vantaggi del prodotto al consumatore e ridurre lo sforzo necessario per completare il comportamento desiderato è essenziale per facilitare il passaggio all'azione.

Anche se l'uso e l'applicazione del modello AIDA nella ricerca sul comportamento dei consumatori è da sempre una pratica regolare, non è esente da critiche. La maggior parte di esse si concentra su alcuni presupposti del modello, come l'idea che tutti i diversi stadi sono collegati in sequenza [23]. Ciò presuppone che le decisioni prese da un consumatore siano razionali e che il consumatore giunga all'acquisto di un prodotto attraverso un processo lineare e sequenziale, omettendo l'interrelazione tra fase cognitiva e fasi emotive [3][12]. Inoltre, il modello non incorpora alcuni elementi tipicamente utilizzati nella ricerca sul comportamento dei consumatori, come l'elaborazione delle informazioni o la fedeltà alla marca [14]. Pertanto, AIDA considera i consumatori come soggetti passivi che reagiscono al conferimento delle informazioni, invece che considerarli come entità attive che utilizzano le informazioni disponibili per prendere decisioni. Inoltre, dopo la rivoluzione digitale, il modello di Lewis è divenuto piuttosto obsoleto in quanto non tiene conto delle fasi successive all'acquisto effettivo, che oggi sappiamo essere di vitale importanza in quanto possono influenzare l'intero processo [20]. Soprattutto in seguito alla rivoluzione digitale degli anni 2000, la condivisione delle esperienze personali è ormai pratica comune e dunque la soddisfazione dei consumatori è un elemento che le imprese ricercano.

Non a caso, le fasi successive all'acquisto, ed in particolare la valutazione dello stesso e la sua condivisione, vengono altamente enfatizzate nella versione proposta nel 2011: il modello *AISDALSLove*. Oltre alle fasi *Like*, *Share* e *Love*, inserisce la ricerca, *Search*, di informazioni, in special modo online, sottolineando la sempre maggiore necessità dei consumatori di informarsi per confrontare i prodotti. Nel 2014 è stato introdotto un modello che si distacca dall'AIDA, introducendo il già citato concetto di bisogno, ossia

la sensazione di mancanza che induce all' acquisto, oltre al concetto di fiducia, nei confronti dell'azienda o della marca e le fasi post-acquistodi soddisfazione dei bisogni che hanno spinto all'acquisto [5][20].

Un ulteriore contributo fondamentale per capire in maniera immediata e visuale quanto le emozioni influiscano sull'acquisto è la griglia *FCB* (*Foote, Cone and Belding*) (vedi Figura 4) realizzata nel 1980 da Richard Vaughn [27]. Ciò che accomuna le modifiche al modello AIDA susseguitesi negli anni sono i concetti fondamentali che stanno alla base dell'intero processo di acquisto:l'atto di ricercare informazioni (*learn*) di sentire (*feel*), e di agire (*do*). Il modello FCB, infatti, si propone di individuare la reazione dei consumatori nei confronti di prodotti/servizi appartenenti ad una stessa categoria, in modo da, definire il posizionamento degli stessi e in tal modo comunicare adeguatamente con il pubblico oggetto del target. A tal proposito vengono prese come riferimento due variabili: il grado di coinvolgimento del consumatore e la modalità di approccio al prodotto/servizio in maniera che può tendere più alla razionalità o all'emotività [27].

LEARN	FEEL
FEEL	LEARN
DO	DO
DO	DO
LEARN	FEEL
FEEL	LEARN

Fig.4: Griglia FCB [27]

Nel primo riquadro, in alto a sinistra, rientrano prodotti/servizi dotati di un'elevata importanza e spesa (come automobili, elettrodomestici, case ecc) il cui acquistoè necessario ma ponderato nel tempo, soprattutto per analizzare tutte le variabili e scegliere effettivamente l'alternativa migliore. La comunicazione più efficace per spingere il consumatore all'acquisto deve quindi tendere a rassicurare e a offrire informazioni dettagliate circa le qualità tecniche e gli effettivi vantaggi insiti nel

prodotto.

Anche nel riquadro in alto a destra rientrano prodotti/servizi che tendenzialmente vengono acquistati in seguito ad una macchinosa valutazione di costi e benefici. Generalmente si tratta di acquisti di cui non si ha un reale bisogno di sussistenza, ma la cui spesa è considerevole; quindi, il desiderio di possederli è da ricercarsi nell'appagamento di un bisogno sociale e, in particolar modo, quello di accrescere il proprio status (prodotti di lusso, quali abbigliamento, profumi, tecnologia...). In una strategia comunicativa, ci si focalizzerà dunque sull'esclusività dell'offerta facendo leva, in primo luogo, sul piano emotivo del consumatore.

I riquadri inferiori sono dedicati agli acquisti in cui il coinvolgimento emotivo e il tempo impiegato per terminare il processo di acquisto è decisamente inferiore rispetto all'area superiore della griglia. Il terzo quadrante, in basso a sinistra, è infatti riservato a prodotti/servizi che si acquistano quotidianamente, senza una particolare attenzione nella scelta (alimentari essenziali, prodotti per la casa...). Il criterio di selezione in questo caso è principalmente quello economico: venendo attribuito a questi prodotti una rilevanza minima, si ricerca quello più conveniente, senza che una comunicazione volta ad appagare la sete di informazioni o, peggio ancora, a coinvolgere l'emotività possa modificare la decisione.

Del quarto quadrante, in basso a destra, fanno infine parte i cosiddetti acquisti di impulso, spinti da un desiderio che deve essere appagato nell'immediato. Trattandosi nella gran parte dei casi di un'abitudine, in questo caso il consumatore tende ad essere legato ad un marchio in particolare: la strategia di comunicazione più appropriata è dunque quella volta ad aumentare la notorietà dell'azienda e dei prodotti venduti, attuando una strategia di fidelizzazione della clientela.

### **1.3 Il Neuromarketing: cenni storici**

Il neuromarketing è l'applicazione delle neuroscienze al marketing tradizionale allo scopo di indagare il comportamento del consumatore in risposta ad uno stimolo [9]. Consente in particolare di comprendere i processi decisionali inconsci, che stanno dietro

la scelta e che sono responsabili della gran parte delle decisioni d'acquisto. Studi in questo senso cominciano già nel 1960, quando Herbert Krugman, ricercatore e impiegato della General Electric, ebbe l'intuizione di misurare le dilatazioni spontanee delle pupille nei clienti mentre stavano cercando dei prodotti o guardando delle pubblicità stampate, pensando che ci fosse una correlazione con il grado di interesse che essi esprimevano. Successivamente, gli studi vennero condotti con strumenti di eye tracking, che permisero la misurazione delle reazioni cutanee galvaniche, esprimendo le reazioni emotive dell'essere umano di fronte alla pubblicità e alle nuove tecnologie [9]. Una decina di anni dopo Krugman e Fleming Hansen iniziarono a studiare la correlazione degli emisferi destro e sinistro del cervello umano attraverso l'encefalografia. Queste tecnologie permisero un enorme passo avanti nella scienza ma non erano ancora applicate al marketing all'epoca. È stato il ricercatore olandese Ale Smidts della Scuola di Gestione di Rotterdam nel 2002 a coniare il termine neuromarketing, grazie alle ricerche svolte che gli hanno permesso di esplorare nuove possibilità e introdurre sistemi innovativi per comprendere gli stimoli cerebrali del consumatore.

Solo dal 2003 alcune società americane hanno iniziato a proporre dei servizi di consulenza fornendo alcune ricerche basate sulle tecniche di neuromarketing [9]. Tuttavia, il neuromarketing deve il suo primo studio di grandi dimensioni a Martin Lindstrom [19], il quale nei primi anni 2000 ad Oxford, presso il Centro di Scienze di Neuroimaging, ha convocato più di 2000 volontari, tutti fumatori, con lo scopo di dimostrare l'effettiva efficacia delle etichette dissuasive sui pacchetti di sigarette avvalendosi della risonanza magnetica funzionale e di una versione avanzata dell'elettroencefalografia. I risultati, però, furono del tutto inaspettati in quanto rivelarono che le etichette non soltanto non influivano sulla riduzione della voglia di fumare, anzi producevano l'effetto opposto: invogliavano i volontari a fumare. Tuttavia, l'aspetto ancora più sorprendente che emerse fu il fatto che, alla domanda se le etichette fossero per i volontari realmente efficaci, essi risposero affermativamente. Anche se questo può essere ricondotto a svariate ragioni, tra cui il pensare che quella fosse la risposta giusta da dare oppure perché erano razionalmente consci del fatto che il fumo fa male e si sentivano in colpa per gli effetti che questo "vizio" aveva sulla loro salute. In

seguito allo studio di Martin Lindstrom, l'interesse per questo settore è accresciuto notevolmente instaurando tra gli esperti la convinzione che il ruolo del neuromarketing è quello di esaminare le reazioni fisiologiche che derivano dall'esposizione a input psicologici, in modo da poter selezionare quelli che innescano un alto grado di coinvolgimento tale da suscitare l'acquisto finale [19].

### **1.3.1 Tecniche utilizzate**

Nel Neuromarketing moderno viene utilizzata una vasta varietà di tecniche di scansione del cervello (come FMRI, PET ed EEG che in italiano si possono rispettivamente tradurre con risonanza magnetica funzionale, tomografia a emissione di positroni ed elettroencefalografia), oltre a tecniche di monitoraggio oculare e misurazioni fisiologiche per comprendere i fattori inconsci nella scelta e preferenza di un prodotto o servizio. Poiché i consumatori non sono a conoscenza di questi fattori, questi non possono essere rilevati da tecniche tradizionali come focus group, interviste e questionari, che erano i principali metodi di indagine di mercato nel passato e che, tuttavia, vengono ancora utilizzati congiuntamente ai metodi precedenti. Durante tutti gli studi di neuromarketing, i partecipanti sono esposti ad un particolare stimolo attraverso annunci/pubblicità, immagini fisse, testi ecc. e la loro risposta è osservata/misurata da una o più delle seguenti tecniche [53]:

- La risonanza magnetica funzionale (FMRI) è una misura indiretta dell'afflusso di sangue ricco di ossigeno a una parte attiva del cervello. Utilizza onde magnetiche e radio per creare immagini cerebrali e, osservando poi le scansioni cerebrali è possibile vedere quali parti del cervello sono attive mentre si ricevono stimoli e/o si prende una decisione.
- Lo scanner per tomografia a emissione di positroni (PET) è un metodo in cui i ricercatori iniettano molecole nel flusso sanguigno di un soggetto e registrano come si accumulano nel cervello. Questo metodo può essere utilizzato per capire come le sostanze che influenzano il comportamento umano (cioè dopamina, glucosio e serotonina) sono distribuiti nel cervello.
- L'elettroencefalografia (EEG) misura l'attività elettrica dei neuroni ed è uno dei

metodi di neuromarketing più popolari, in parte grazie al suo prezzo contenuto e alle sue dimensioni ridotte, che lo rendono ugualmente pratico in laboratorio e in ambienti più dinamici. Grazie questa tecnica si è in grado di misurare l'eccitazione, il carico di lavoro cognitivo, ovvero quante informazioni vengono elaborate e la motivazione o bisogno di un individuo.

- Eye tracking (ET), ovvero il tracciamento oculare o oculometria è spesso usata in combinazione con l'EGG. L'Eye Tracking viene somministrata tramite degli occhiali provvisti di tracker o un tracker fisso che utilizza telecamere a infrarossi per rilevare dove sta guardando una persona. In ogni caso ciò che viene misurato è la dilatazione della pupilla, che di solito indica da cosa viene attratto lo sguardo del soggetto (contrasto, densità, luminosità, movimento ecc). Nelle ricerche di mercato, il metodo di tracciamento oculare può essere utilizzato per vari scopi come test di progettazione di un prodotto, test di comunicazione di pagine Web o di comunicazione di marketing (pubblicità, inserzioni, volantini, sponsorizzazioni e posizionamento del prodotto) e di solito è combinato con la somministrazione di questionari o l'organizzazione focus group e interviste.

In poche parole, le tecniche utilizzate nel neuromarketing possono rilevare il focus dell'attenzione e misurare l'esperienza sensoriale degli utenti quando vengono esposti a diversi tipi di stimoli. In tal modo si possono rilevare non solo le emozioni, ma anche le principali motivazioni che spingono all'azione.

### **1.3.2 Risultati osservati nel Web Design**

Analizzando ricerche attuate tramite l'oculometria o Eye Tracking, in questa sede ci concentreremo sulle dinamiche che prendono forma sul Web in particolare nel campo dell'Esperienza Utente, con cui si intende l'esperienza di navigazione di un utente su una determinata pagina Web. In questo senso tra i contributi più rilevanti e uno dei più citati è l'*F-shaped model* per i contenuti Web di Nielsen Norman Group del 2006 [36]. Esso si riferisce al modo in cui gli utenti scansionano le pagine Web sugli schermi di qualsiasi dispositivo elettronico. Secondo tale modello lo sguardo degli utenti è

concentrato nella parte superiore e sinistra della pagina. È importante specificare che l'F-shaped model si applica alla lettura da parte degli utenti dell'area del contenuto della pagina Web e descrive il comportamento delle persone quando visitano una pagina Web e ne valutano il contenuto, non il loro comportamento quando si trovano in una nuova sezione del sito e ispezionano le barre di navigazione (in genere nella parte superiore e/o sinistra della pagina) per decidere quale azione compiere in seguito.

Quindi, in un modello F, gli sguardi a sinistra cadono nella parte sinistra dell'area del contenuto, non nella parte più a sinistra dell'intera pagina, se la colonna di sinistra è occupata da una barra di navigazione. Nello specifico gli utenti tendono a leggere il testo situato nella parte superiore dell'area prima con un movimento orizzontale, successivamente, si spostano leggermente verso in basso nella pagina per leggere il testo che si trova immediatamente sotto con movimento orizzontale che in genere copre un'area più corta rispetto al movimento precedente. Infine, il lato sinistro viene scansionato con un movimento verticale: pertanto, sulle prime righe di testo le persone eseguiranno la scansione di più parole a destra e rispetto alle righe successive. Questo modello di scansione oculare assomiglia appunto alla forma della lettera F, ma raramente è una F perfetta [36].

Le recenti ricerche basate sull'Eye-tracking mostrano che, oltre allo schema di lettura F, ci sono molti altri possibili modelli di scansione basata sull'ET: il *Layer-cake pattern* si verifica quando gli occhi scansionano titoli e sottotitoli e saltano il testo del corpo sottostante. Un diagramma dello sguardo o una mappa termica di questo comportamento mostrerà dunque solo linee orizzontali come gli strati di una torta. Lo *Spotted pattern* consiste nel saltare grandi blocchi di testo e scansionare come se si cercasse qualcosa di specifico, come un collegamento, cifre, una parola particolare o un insieme di parole con una forma distintiva (come un indirizzo o una firma). Il *Marking pattern* implica mantenere gli occhi concentrati in un punto mentre il mouse scorre o fa scorrere il dito sulla pagina: questo modello viene applicato solitamente più sui dispositivi mobili che sul desktop.

Il *Bypassing pattern* si verifica quando le persone saltano deliberatamente le prime parole della riga quando più righe di un testo iniziano tutte con le stesse parole. Il

*Commitment pattern consiste* nel fissarsi su tutto il contenuto della pagina e ciò avviene se le persone sono altamente motivate e interessate ai contenuti: leggeranno tutto il testo in un paragrafo o anche un'intera pagina ed è ciò che si auspica quando si pone un contenuto sul Web.

L'F-shaped model resta comunque il modello di scansione che gli utenti tendono a utilizzare di più specialmente quando si verificano questi tre scenari:

1. Una pagina o una sezione di una pagina include testo con poca o nessuna formattazione per il Web. Ad esempio, ha un cosiddetto "muro di testo", ovvero una porzione di testo scritta senza l'ausilio di parole in grassetto, punti elenco o sottotitoli.
2. L'utente sta cercando di ricercare informazioni più velocemente su quella pagina.
3. L'utente non è così impegnato o interessato da essere disposto a leggere ogni parola.

Gli ultimi due elementi riassumono praticamente tutto il comportamento del Web: la stragrande maggioranza degli utenti Web preferirebbe trovare le informazioni di cui è in cerca il più velocemente possibile con il minimo sforzo; visitano una pagina perché vogliono trovare una risposta rapida. Quando a ciò si aggiunge il fatto che scrittori o copywriter non hanno adottato alcuna misura per indirizzare l'utente alle informazioni più pertinenti, interessanti o utili, gli utenti troveranno il proprio percorso. In assenza di segnali che guidino l'occhio, come titoli H1 o H2 e a scalare, oppure come elenchi puntati, i lettori sceglieranno la via del minimo sforzo e trascorreranno la maggior parte delle loro fissazioni vicino al punto in cui iniziano a leggere (che di solito è la parola più a sinistra in una pagina di testo). In poche parole, il modello F è il modello predefinito che il cervello tende ad utilizzare quando non ci sono segnali forti per attirare gli occhi verso informazioni significative [36].

Come spiegato all'inizio di questo capitolo, infatti, il cervello tende a ridurre al minimo i costi di interazione e a massimizzare i benefici che ottiene dall'azione che svolge. Oltre



che utilizzare titoli e sottotitoli ed evidenziare parole e frasi chiave in grassetto, si possono iniziare intestazioni e sottotitoli con le parole che contengono la maggior parte delle informazioni, ovvero nomi oppure cercando di rispondere a una domanda, per esempio “Come arrivare da A a B in poco tempo”. Inoltre, è utile raggruppare visivamente piccole quantità di contenuti correlati. Si può anche approfittare della diversa formattazione dei collegamenti ipertestuali o link purché anch’essi contengano parole contenenti informazioni ricche di significato su dove condurrà effettivamente il link anziché generiche "vai", "fai clic qui".

Tutto ciò per affermare che anche i comportamenti degli utenti sul Web è influenzato dall’avarizia cognitiva del cervello umano e dunque nella redazione di contenuti Web questo è sempre da tenere presente applicando le accortezze sopra descritte. Ciò verrà ad assumere particolare rilevanza nei capitoli successivi in quanto i motori di ricerca valutano positivamente la chiarezza dei contenuti dei siti.

## **Conclusioni**

Da questo capitolo possiamo dunque dedurre che oggi siamo a conoscenza del fatto che la nostra mente svolge molte azioni “quotidiane” grazie al Sistema 1 in maniera automatica, senza porvi particolare attenzione. Ma, il compito più importante del Sistema 1 è produrre stimoli, intuizioni e sensazioni per il Sistema 2, che a sua volta se necessario li processerà. Tuttavia, l’interazione tra i due sistemi non è perfetta, infatti spesso il Sistema 1 è soggetto ai cosiddetti Bias cognitivi. Se a ciò, sommiamo il fatto che ogni individuo esprime, una molteplicità di bisogni che lo portano a desiderare la loro realizzazione attraverso l’acquisto di beni, servizi o esperienze che spesso scaturisce non solo dal semplice soddisfacimento di un bisogno, ma anche dall’emozione che tale acquisto innesca, capiamo come spesso ci capita di comprare qualcosa senza nemmeno sapere quando lo abbiamo deciso. Appare immediato che ciò che spinge all’acquisto è un mix di impulsi ed emozioni che chi si occupa di vendere prodotti o servizi deve saper innescare nel consumatore. In poche parole, il consumatore deve essere guidato attraverso un percorso esperienziale che gli permetta di provare un’emozione e di legarla ad un prodotto, in modo che il cervello potrà ripescare quella sensazione e decidere di acquistare. Questo processo comunicativo non è sicuramente semplice da realizzare, ma

l'aspetto emozionale indubbiamente può aiutare le aziende a depositare dentro il proprio pubblico i valori che vuole trasmettere. In un contesto di *User Experience* e *Web Design* quindi il compito del Neuromarketing è, non solo di facilitare l'utilizzo e la ricerca di informazioni sui siti Web, ma anche di ottimizzare il modo in cui gli utenti si interfacciano con le informazioni contenute sui siti Web facendo leva su ciò che può attirare la loro attenzione attraverso le loro emozioni. Questo concetto verrà approfondito nei capitoli successivi in cui introdurremo il ruolo di Google e dei suoi algoritmi in questo campo e di conseguenza come la Search Engine Optimization ne viene influenzata.

## Capitolo 2

### Motori di ricerca, algoritmi e aggiornamenti di Google

Questo capitolo approfondisce le funzionalità dei motori di ricerca, in particolar modo come questi sono diventati l'interfaccia che oggi tutti conosciamo evolvendosi da un semplice modello di recupero dell'informazione (*Information Retrieval*) [43].

In questo capitolo si analizza non solo come un motore di ricerca sia in grado intuire ciò che vogliamo sapere dal Web e di restituire quasi sempre risultati appropriati, ma anche come tale evoluzione sia stata profondamente influenzata dalle logiche di Neuromarketing, che per la prima volta pongono le emozioni e le sensazioni umane come guida per gli algoritmi nella comprensione di ciò che gli utenti ricercano sul Web.

#### 2.1 Cosa sono e come funzionano i motori di ricerca

Per capire l'evoluzione dei motori di ricerca è d'obbligo soffermarsi sulla struttura e sul funzionamento di questi ultimi. I motori di ricerca sono innanzitutto un esempio di architettura *client/server* in cui un *client* è un'applicazione software che usufruisce di un servizio e un *server* è un'applicazione software che fornisce e gestisce tale servizio. Per estensione, *client* e *server* indicano anche le macchine su cui sono attive tali applicazioni.

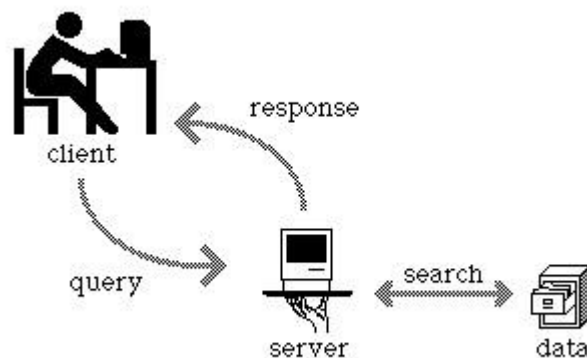


Fig. 5: Architettura *client-server* [30]

Se si ricerca qualunque informazione in rete, per esempio, sul proprio pc portatile, in

realtà la comunicazione non avviene fra le due macchine (i due computer) ma fra un programma in esecuzione su un terminale e un altro programma in esecuzione sul computer remoto. Nel caso concreto, il primo processo si configura come il browser che richiede la pagina, mentre l'altro è un programma detto server Web o Web server in esecuzione su un secondo computer remoto.

I motori di ricerca lato client si configurano come un'interfaccia che facilita l'utente nel reperire l'informazione ricercata nel Web e hanno quindi un certo grado di controllo sul flusso delle informazioni. Tuttavia, il Web è infinito, composto da miliardi di pagine di diversa natura: accessibili liberamente, limitate, pagine duplicate, aggregate e molte altre. In generale, i motori di ricerca rispondono a due principali problematiche nel reperimento dell'informazione sul Web: collocare in una base di dati l'informazione estratta dal Web in modo da tenerne memoria e rispondere alle ricerche degli utenti interrogando direttamente questa base di dati. I motori di ricerca applicano una strategia di *information retrieval*, ovvero letteralmente recupero dell'informazione, focalizzato però sulle pagine Web [43].

Ciò è possibile sui motori di ricerca grazie ai *Web crawler* ovvero agenti automatici che scandagliano il Web analizzando centinaia di miliardi di pagine. Dunque, il funzionamento di un motore di ricerca si basa su tre funzioni base [16]:

1. *Crawling*: scansione del Web e analisi dettagliata delle pagine Web.
2. *Indexing*: creazione di una base di dati o indice i cui siti sono già stati scansionati e sono pronti a essere posizionati per le query pertinenti.
3. *Ranking*: analisi dell'indice, valutazione dei risultati e posizionamento dei siti posti nella base di dati in base alla query digitata dall'utente.

Grazie a queste diverse fasi il motore di ricerca è in grado, in primo luogo, di raccogliere le informazioni estratte dal Web in una banca dati, indicizzare le pagine e successivamente provvedere a rispondere al meglio alle ricerche degli utenti che interrogano la base dati, facendo una classifica in base alla pertinenza con la ricerca effettuata dall'utente. Nel dettaglio, nella prima fase di *crawling*, dunque, i motori di

ricerca memorizzano le informazioni contenute sulle pagine Web, recuperandole direttamente dal codice HTML e dalle eventuali mappe dei siti o *Sitemap* (vedi Capitolo 3.3) che le compongono. Nella seconda fase, tali dati sono memorizzati in una banca dati che si configura dunque come un archivio di pagine già scandagliate. Nell'ultima fase, i *crawler* lavorano al posizionamento dei siti in base alla ricerca effettuata dall'utente. A tal fine, prima dello sviluppo degli algoritmi che si vedranno nei prossimi paragrafi, per posizionare i siti dal più al meno rilevante, il motore di ricerca si basava principalmente sulla misura della frequenza delle parole nei testi. Ciò significa che per intuire il contenuto di una pagina Web i motori di ricerca utilizzano un metodo detto Frequenza di occorrenza basato sulla *legge di Zipf* che sostiene che:

“ordinando le parole di un testo per frequenza, la seconda parola con più occorrenza ha frequenza dimezzata rispetto alla prima, la terza è pari ad un terzo e così via” [16].

Si consideri che in base a queste speculazioni si è giunti alla conclusione che l'80% di un testo è composto per il solo 20% di parole diverse [16]. La legge di *Zipf* dimostra che esistono proporzioni prevedibili in un testo scritto in linguaggio naturale e da ciò deriva che non solo ci si dovrebbe attenere ad esse per redigere un testo che risulti di facile comprensione, ma che i motori di ricerca valutano tale parametro nell'indicizzazione [16].

## **2.2 Interrogazione dei motori di ricerca**

Al fine di rendere fruibile a un utente medio senza specifiche conoscenze informatiche l'interrogazione di un motore di ricerca, questi ultimi sono stati strutturati per interpretare un linguaggio che di solito è semplice e poco strutturato. Il linguaggio utilizzato mediamente dagli utenti per ricercare informazioni sul Web, infatti, spesso si basa sulla ricerca di termini e l'uso di operatori logici: i primi sono le parole chiave a cui l'utente del motore di ricerca è interessato, mentre i secondi sono per esempio le congiunzioni o disgiunzioni che fungono da operatori logici per costruire interrogazioni più complesse. In linea di massima, comunque, l'interrogazione è di solito formata da una query, ovvero un comando, che può avere diverse forme, ma di solito è prevalentemente breve e costituita

solamente da *keyword*, senza essere supportate da strutture grammaticali complesse. La relazione strutturale più comune tra i termini della *query* è generalmente ridotta alla congiunzione che il sistema riconosce come “*and*”. Ad esempio, nella *query* “meteo Milano”, ci si aspetta che il risultato restituito sia pertinente per i termini “meteo” e “Milano” però a rigor di logica il termine “meteo” ha più rilevanza di “Milano” nel senso che un documento che tratti pure di altri aspetti meteorologici sarebbe comunque più pertinente di un documento che contiene invece notizie di qualsiasi altra natura che riguardano Milano. Al riguardo, va evidenziato come diversi studi hanno confermato come l’ordine di inserimento dei termini all’interno della *query* rappresenti un efficace parametro per determinare il grado d’importanza degli stessi [5]. Tale intuitività di linguaggio combinato alla funzione di *matching* che utilizzano i motori di ricerca basata sul principio della distanza di Hamming, è il motivo per cui se sbagliamo a digitare una parola nella barra di ricerca questa ci verrà immediatamente corretta [16].

**Definizione 1**[16]: *Nella teoria dell'informazione, infatti, la **distanza di Hamming** tra due stringhe numeriche o di testo di ugual lunghezza è il numero di posizioni nelle quali i simboli corrispondenti sono diversi.*

In altri termini, la distanza di Hamming misura il numero di sostituzioni necessarie per convertire una stringa nell'altra, o, vista in altro modo, il numero minimo di errori che possono aver portato alla trasformazione di una stringa nell'altra. Per esempio, se scriviamo “cesa”, probabilmente il motore di ricerca lo tradurrà e ci suggerirà il termine “casa”.

Tuttavia, i motori di ricerca non hanno sempre funzionato così, infatti la sfida fondamentale nell'*information retrieval* è sempre stata nel modo in cui determinare il grado di pertinenza di un testo rispetto all’interrogazione (*query*) formulata dall’utente; pertinenza che non viene determinata solo dalla similarità tra il contenuto del documento e la ricerca effettuata [5]. Quello che utilizziamo oggi come modello di recupero dell’informazione è definito *Ad-hoc retrieval*, nel quale un utente formula il suo bisogno informativo attraverso un’interrogazione (*query*) a un sistema informativo (tipicamente un motore di ricerca), dando così origine a una sessione di ricerca dei documenti più

pertinenti.

Recentemente sono stati sviluppati modelli di apprendimento automatico del linguaggio utilizzato dagli utenti definiti *Learning to rank* e sono basati sull'applicazione di tecnologie di Intelligenza Artificiale (AI) [5]. Grazie a tale modello di apprendimento del linguaggio (*Language Model Estimation*), durante il processo di recupero delle informazioni il motore di ricerca stima la probabilità che un documento generi la query in esame, basandosi sulla distribuzione statistica dei dati nel corpus di riferimento utilizzato per costruire il modello stesso. In passato, le tradizionali funzioni di ranking utilizzavano un numero ristretto di caratteristiche per valutare la pertinenza della fonte presentata, come la frequenza dei termini e la lunghezza del documento. Poiché non esiste un singolo modello unificato, le feature vengono definite assai arbitrariamente in base alla loro funzionalità e possono ricomprendere aspetti significativamente eterogenei come, ad esempio [5]:

- frequenza dei termini della query nei link entranti;
- utilizzo di colori o formattazioni diversi per i termini della query all'interno della pagina;
- immagini presenti sulla pagina;
- percentuale di link in uscita nella pagina;
- Posizione della pagina nella pagina dei risultati (SERP);
- lunghezza della URL
- freschezza delle modifiche sulla pagina;

È ormai prassi comune utilizzare metodi statistici per selezionare le caratteristiche più rilevanti. I continui e costanti aggiornamenti di Google sono in realtà aggiornamenti dell'algoritmo di intelligenza artificiale che modifica continuamente le caratteristiche su cui si basa per definire la pertinenza della pagina in concomitanza, ovviamente con l'intento di ricerca (*search intent*) dell'utente [5].

### **2.3 Interfaccia e *user experience*: gli algoritmi di Google**

Google ha da sempre ritenuto di estrema importanza sin dalla sua nascita nel 1998 l'esperienza dell'utente nel ricercare informazioni: non a caso, la tendenza dell'ultima decade è stata quella di rendere la ricerca più agevole e funzionale, modificando gli algoritmi e il design della SERP (*Search Engine Result Page*) per renderli quanto più vicini al linguaggio umano in modo da intercettare al meglio l'intento di ricerca e restituire risultati appropriati. È stato a partire dal 2008 che Google ha iniziato a inserire elementi innovativi nella SERP che, come detto, sono strettamente legati alle logiche di neuromarketing dato che il loro scopo principale è, oltre che rispondere ai bisogni di ricerca, quello di stimolare un impulso emotivo che orienti l'attenzione verso i primi risultati della ricerca, ritenuti i migliori [1].

Per capire nel dettaglio come il neuromarketing ha influenzato la Serp si procederà, nei prossimi paragrafi, a spiegare i principali algoritmi di Google che l'hanno rivoluzionata e di conseguenza hanno cambiato radicalmente anche le logiche in ottica di ottimizzazione dei motori di ricerca, la cosiddetta SEO.

In generale, quando viene effettuata una determinata ricerca inserendo una *keyword* nell'apposita barra di ricerca, i risultati che ci appaiono sono definiti *Snippet* e comprendono una descrizione e ovviamente un Url, mentre l'insieme di tutti questi risultati viene definita Serp, acronimo per *Search Engine Result Page*. Tuttavia, la Serp che ci mostra Google oggi non ha sempre avuta l'interfaccia che oggi conosciamo, ovvero variabile secondo la query effettuata; ciò si è potuto ottenere migliorando continuamente gli algoritmi che si sono susseguiti nel tempo. La prima grande rivoluzione di Google è stato introdurre un algoritmo basato non più su criteri intrinseci come la frequenza dei termini (Legge di Zipf) [16], ma in base a logiche esterne alla pagina come la popolarità di quest'ultima, la cosiddetta logica *PageRank* [5].

A febbraio del 2011 fu rilasciato Google Panda, un aggiornamento all'algoritmo di ranking che premiava i siti di maggior qualità che offrivano non solo una *user experience* apprezzabile ma anche contenuti originali, competitivi e affidabili. Il contenuto è divenuto dunque il fattore di ranking principale nella pagina dei risultati dal momento che l'algoritmo, basato su un sistema di apprendimento automatico, individuava una



corrispondenza con degli standard che si basavano su qualità, autorevolezza e affidabilità dei contenuti del sito in questione [39]. Inoltre, l'algoritmo tendeva a valutare la frequenza di controllo sull'esattezza di contenuti oltre a quanto influisse sulla loro esattezza il fatto i contenuti fossero distribuiti su più siti. Tuttavia, nei mesi successivi al rilascio di Panda emersero molte controversie sul Web poiché molti contestavano il fatto che talvolta alcune pagine Web esplicitamente copiate si posizionavano meglio rispetto alle originali sulla pagina dei risultati (Serp). Per tale motivo nei mesi successivi, il colosso di *Mountain View* apportò numerosi aggiornamenti all'algoritmo, tra cui *Penguin*, rilasciato l'anno seguente, con il quale la strategia di *link building*, ovvero di reindirizzamento alla pagina tramite collegamenti interni e/o esterni, assunse importanza notevole, permettendo al motore di ricerca di valutare il grado di autorevolezza e popolarità di un sito. Tuttavia in tal modo i proprietari delle pagine Web iniziarono a proporre sui propri siti dei link che includevano contenuti piuttosto generici spesso non correlati all'argomento della pagina in modo rendere il sito più autorevole agli occhi di Google, senza dare però effettivamente supporto all'intento informativo dell'utente [39].

Nel 2013 fu rilasciato *Hummingbird* che non era un aggiornamento come *Penguin* e Panda, bensì un algoritmo completamente nuovo. Il rilascio del nuovo algoritmo seguì di poco al lancio del *Knowledge Graph*, che dotava il motore di ricerca della capacità di suggerire ricerche correlate ad una stessa *query*. Tale algoritmo centrò per la prima volta l'obiettivo primario di Google di avvicinarsi quanto più possibile al linguaggio naturale: lo scopo era quello di comprendere sia il contesto che l'intento di ricerca dell'utente. Questo cambiamento evidenziò l'importanza delle *long tail keyword*, ovvero le chiavi di ricerca più lunghe solitamente di un paio di parole. Per posizionare un sito nella parte alta della Serp era diventato ormai necessario utilizzare anche parole chiave più complesse per includere più fattori contestuali caratterizzate più che dalle semplici congiunzioni "e" oppure "o" per includere più fattori contestuali [37].

Nel 2014 venne rilasciato EAT, acronimo per *Expertise, Authority, Trustworthiness*, ovvero competenza, autorità e fiducia, il quale assunse maggiore visibilità solo qualche anno più tardi. EAT è ancora oggi in funzione come parametro ed è un insieme di criteri con cui Google mira ad alzare ancora di più l'asticella nell'ambito dell'esperienza utente,

garantendo siti le cui fonti e contenuti siano quanto più gestite da esperti del settore di riferimento e godano di una buona reputazione online [33]. Per adempiere a tale scopo, il motore di ricerca si è avvalso negli anni anche di una componente umana, ovvero di valutatori locali o *quality rater* con il compito di controllare la qualità delle informazioni presentate sui siti della loro zona di competenza [51]. Se all'inizio non era chiaro se i parametri EAT costituissero un fattore di posizionamento nella pagina di risultati di Google (*ranking*), gli stessi sviluppatori di Google nella guida ufficiale ai *quality rater* rilasciata specificano che tali parametri pur essendo auspicabili per ogni sito Web, assumono particolare importanza nella valutazione delle pagine Web che trattano argomenti definiti YMYL, acronimo per *Your Money, Your Life*. Ancora oggi sono definite tali le pagine che argomenti riguardanti la sfera economico-finanziaria, la salute, la felicità e la sicurezza e dunque possono avere un impatto considerevole sulla psicologia, l'incolumità e il benessere psico-fisico di un utente che vi si informa [33][39]. Il cosiddetto punteggio EAT non è tuttavia un effettivo fattore di *ranking* ma più una guida a come creare i propri contenuti in modo non solo completo ma anche etico e verificabile da fonti attendibili, in modo da essere utili agli intenti informativi degli utenti e di conseguenza apprezzate dall'algoritmo. A tale scopo esso valuta soprattutto quante e quali pagine contengono link indirizzati alla pagina analizzata: in base al numero di condivisioni e link su altre pagine, il posizionamento di quest'ultima può aumentare o diminuire [33][39].

Con l'aggiornamento *Mobile-friendly* (2015), l'ottimizzazione della versione mobile di un sito diventò un importante fattore di posizionamento: avere soltanto la versione Web del proprio sito, dunque, non bastava più. Google, tuttavia, mise in chiaro tre punti fondamentali:

- l'algoritmo avrebbe condizionato il posizionamento solo sulle ricerche effettuate da dispositivi mobili;
- tali cambiamenti sarebbero avvenuti indipendentemente dalla lingua in cui era redatta la pagina;
- l'algoritmo avrebbe preso in considerazione singole pagine, non l'intero sito.

Ovviamente il *Mobile-friendly* fu solo uno dei primi aggiornamenti che ebbero come target prioritario la ricerca su dispositivo mobile. Non a caso, questo algoritmo non influenzò il posizionamento dei siti se la ricerca veniva condotta tramite postazione fissa. Come vedremo dopo qualche anno verrà introdotto invece il *mobile-first indexing* che invece darà priorità assoluta alla ricerca effettuata su dispositivi portatili.

Procedendo con ordine, sempre nel 2015, Google annunciò la parziale sostituzione dell'algoritmo *Hummingbird* introdotto solo pochi anni prima per fare spazio a un nuovo algoritmo definito *Rankbrain*. A differenza dei suoi predecessori, *RankBrain* era un'intelligenza artificiale, basata su un sistema di *Machine learning* che, di fatto, è una forma di autoapprendimento senza bisogno dell'intervento umano. *Rankbrain* poteva essere concepito come l'evoluzione diretta di *Hummingbird* e del *Knowledge Graph* dal momento che portò avanti l'obiettivo principale di intuire ciò che l'utente cercava e capire come interpretare quella richiesta in vari modi, soprattutto attraverso suggerimenti correlati. *RankBrain*, infatti, fu progettato per comprendere il linguaggio conversazionale, soprattutto attraverso le ricerche vocali, cercando di individuare le connessioni tra le informazioni ricavate dal Web. Nel caso in cui l'algoritmo analizzasse una query sconosciuta era in grado di collegarla a intenti di ricerca e relativi risultati di significato simile [39][45].

Nel 2019 Google mise a punto un nuovo algoritmo definito Bert (*Bidirectional Encoder Representations from Transformers*) con il quale il colosso di Mountain View compì un ulteriore passo avanti rispetto allo stesso *Rankbrain* per avvicinare il linguaggio delle "macchine" a quello umano. È fondamentale precisare che Google BERT non sostituì il precedente algoritmo *RankBrain*, ma lo arricchì di strumenti con i quali comprendere le query che gli venivano poste in base al contesto. Il motore di ricerca avrebbe potuto decidere a seconda della necessità di applicare uno solo degli algoritmi a sua disposizione oppure usare una combinazione di essi per elaborare termini di ricerca, contenuti e parole al meglio. Sul piano pratico scrivere per il Web diventò in qualche modo ancora più semplice in quanto i testi per il Web dovevano essere redatti privilegiando una scrittura e un linguaggio quanto più naturali e comprensibili per l'utente medio e che fossero dunque in un certo senso creati appositamente per lui/lei, cercando di prevedere i suoi bisogni

informativi [38]. Ciò era ed è importante soprattutto in un’ottica SEO, aspetto che verrà approfondito ulteriormente nel successivo capitolo.



Fig. 6: Pagina di risultati di Google con *query* contenente la parola “Covid” [Google]

La capacità di adattamento e l’estrema flessibilità di Google non sono state messe alla prova nemmeno dalla pandemia di Covid-19. A marzo 2020 infatti Google predispose una serie di aggiornamenti relativi soprattutto alla sicurezza delle informazioni, pensate con lo scopo di facilitare non solo una comunicazione trasparente, ma anche un facile reperimento delle informazioni riguardanti la pandemia, scoraggiando la disinformazione allo stesso tempo. A tale proposito anche YouTube, azienda del gruppo Google, fu posto sotto stretto controllo non ammettendo contenuti riguardanti il COVID-19 che possano rappresentare un serio rischio di danni gravi. Tutte le informazioni riguardanti trattamento, prevenzione, diagnosi, trasmissione, linee guida per il distanziamento sociale e l’autoisolamento e l’esistenza stessa del COVID-19 che a oggi contraddicono quanto affermato dall’Organizzazione mondiale della sanità e/o dalle autorità sanitarie locali non viene ammesso come contenuto [34]. Anche la Serp si è rinnovata nell’ultimo anno per esporre in primo piano le informazioni chiave sull’andamento della pandemia, ed è tuttora

così qualora la nostra ricerca includa la parola “Covid”. La Figura 6 è infatti una ricerca contenente la parola “Covid” nella barra di ricerca e mostra come la Serp indichi tutte le informazioni relative all’andamento della pandemia in primo piano, tramite grafici e geolocalizzazione.

### 2.3.1 L’avvento di Google Page Experience e della Seoux

Nel novembre 2020, dopo decenni a sviluppare algoritmi e aggiornamenti sempre più in favore dell’esperienza utente, dando sempre maggior valore in termini di posizionamento ai siti ritenuti più agevoli da navigare, la società californiana ha annunciato l’unione ufficiale tra *User experience* (abbreviata UX), ovvero esperienza utente, e SEO, cioè l’ottimizzazione dei motori di ricerca, da qui la definizione *Seoux*. I nuovi indicatori, i Core Web Vitals, che verranno analizzati in questo paragrafo sono di fatto il primo tentativo evidente di capire come gli utenti percepiscono le pagine Web [37]. Il nome ufficiale del nuovo aggiornamento che ha permesso tale unione tra Seo ed esperienza utente è *Google Page Experience* e ha concesso un tempo di adattamento di qualche mese, prima che, nel marzo dello scorso anno, i parametri relativi costituissero effettivamente un fattore di posizionamento. L’aggiornamento dell’esperienza della pagina ha preso in considerazione diverse metriche, tra cui le più importanti vengono denominate *Core Web Vitals*, cioè le caratteristiche fondamentali che riguardano caricamento, interattività e stabilità della visualizzazione. Per la precisione esse vengono denominate [38][56]:

- *Largest Contentful Paint (LCP)*, cioè il tempo di caricamento dell’immagine o del blocco di testo più grande visibile all’interno della finestra, rispetto a quando la pagina ha iniziato a caricarsi per la prima volta. L’LCP è principalmente influenzato da quattro fattori: tempi di risposta del server lenti, JavaScript e CSS che bloccano il caricamento, tempi di caricamento dal lato client. In Figura 7 si può notare come il paragrafo di testo evidenziato in verde, che risulta essere l’elemento più grande, sia il primo a caricarsi [56].

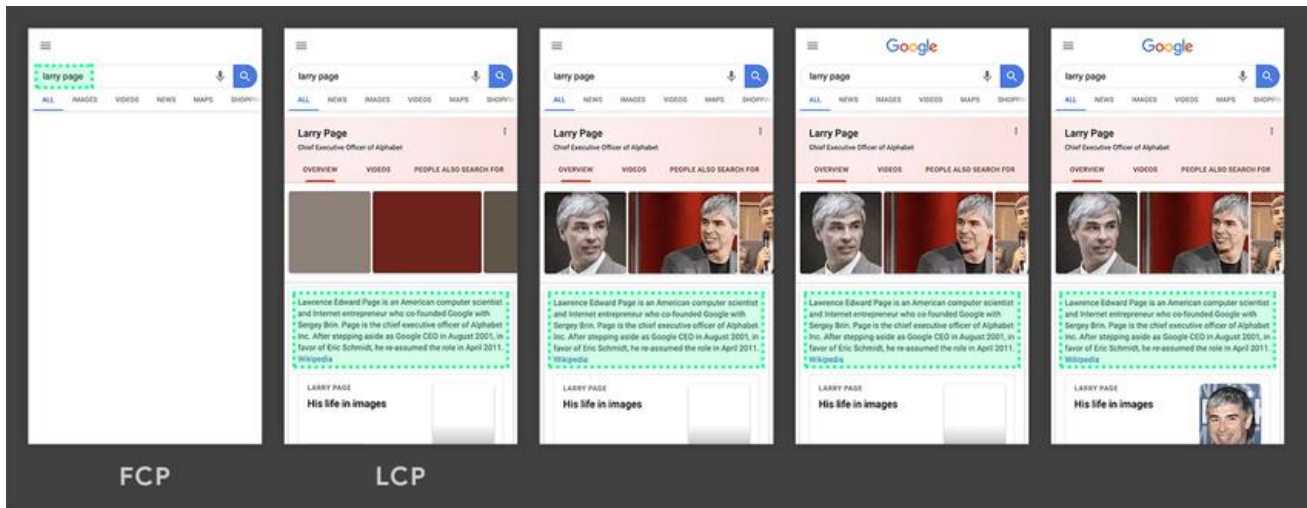


Fig. 7: Funzionamento LCP [56]

- *First Input Delay (FID)*. Ovvero tempo da quando un utente interagisce per la prima volta con una pagina (cliccando su un collegamento o su un pulsante) al momento in cui il browser è effettivamente in grado di iniziare a rispondere alla richiesta. Il FID è una metrica importante perché può letteralmente “quantificare” l’esperienza dell’utente sul proprio sito e aiutare i gestori a evitare la frequenza di rimbalzo, ovvero l’abbandono della pagina Web, dovuta a tempi di caricamento troppo lunghi che scoraggiano la permanenza su di essa.
- *Cumulative Layout Shift (CLS)*, metrica che misura la stabilità visuale della pagina in qualsiasi fase del caricamento. In altre parole, esamina se avvengono spostamenti improvvisi di elementi nel layout della pagina che inficiano l’esperienza dell’utente, per esempio il dislocamento repentino di un bottone o dello stesso corpo di testo, complicando così l’interazione con l’intera pagina. Per calcolare il punteggio di spostamento del layout, il browser esamina le dimensioni della finestra e il movimento degli elementi instabili nella finestra tra due fotogrammi caricati. Il punteggio di spostamento del layout è un prodotto viene usato come parametro per capire appunto la stabilità visuale di una pagina Web.

I punteggi delle metriche appena descritti vengono riportati in Figura 8: si nota come per quanto concerne l’Lcp fino a 2,5 secondi è considerato un buon tempo di caricamento mentre oltre i 4 il sito non performa adeguatamente, il FID si misura in millisecondi e fino a 100 è considerato un buon tempo di caricamento mentre oltre i 300 è pessimo.

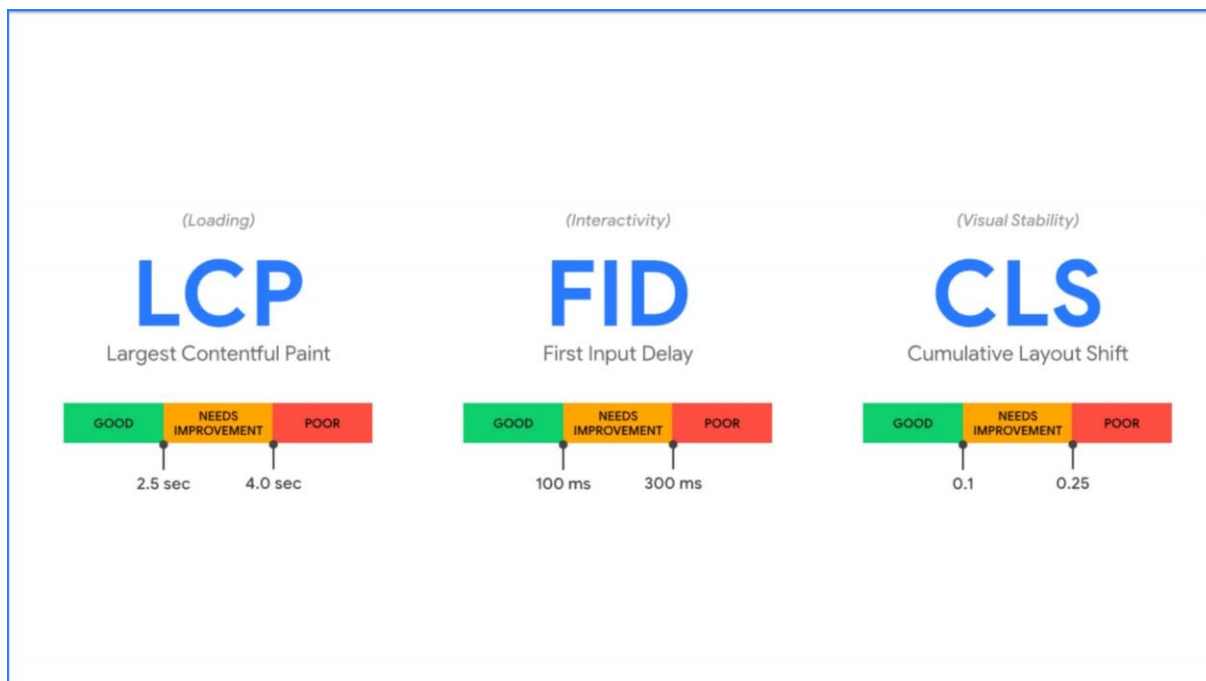


Fig. 8: Core web vitals [56]

Infine, il CLS essendo un prodotto deve risultare minore di 0.1 per essere perfetto, mentre oltre 0.25 la pagina riscontra diversi problemi di stabilità visuale.

Come si può vedere in Figura 9 ci sono altri parametri che l'algoritmo considera seppur in misura minore: quanto un sito è mobile friendly, se utilizza protocolli HTTPS e se include pubblicità intrusiva che infastidisce il lettore. Per quanto riguarda il primo elemento sin dal 2015 Google ha incoraggiato gli amministratori di siti a dotarsi di una versione *mobile-friendly* oltre che desktop delle loro pagine Web, per poi passare a ignorare del tutto la versione per postazioni fisse nel marzo 2021 (*mobile first indexing*) e da quel momento, la versione mobile di un sito Web viene considerata primaria dal motore di ricerca.

In altre parole, qualunque sito non ottimizzato correttamente per la navigazione da smartphone, potrebbe vedere precipitare il punteggio di ranking sulla Serp allontanandosi considerevolmente dalla prima pagina. Dunque, una pagina Web ottimizzata per dispositivi mobili deve essere innanzitutto veloce nel caricamento e soprattutto usabili

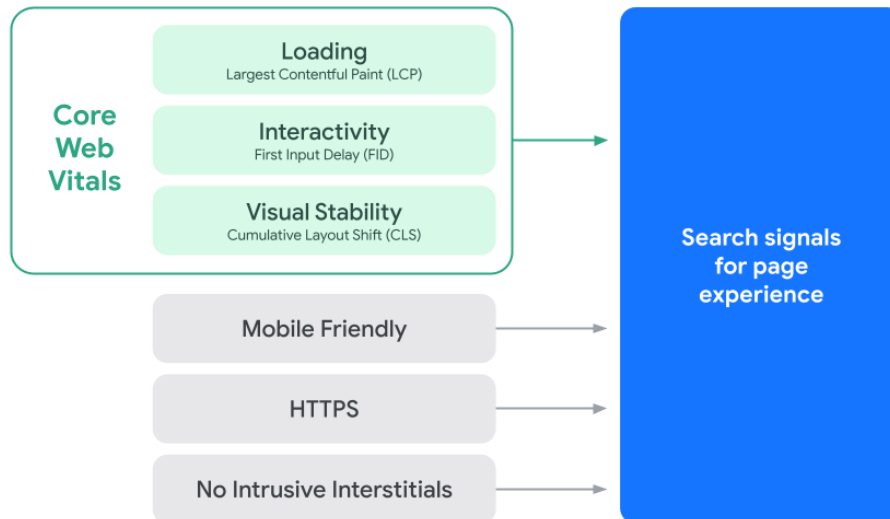


Fig. 9: Metriche generali di posizionamento [56]

su tali dispositivi, nel senso che i contenuti devono poter essere visualizzati in modo corretto ed essere disponibili all'interazione [39].

Per quanto riguarda invece il protocollo HTTPS, come detto, si riferisce alla sicurezza della connessione: assicura che tutte le informazioni che si inviano a o si scaricano da tale pagina restino private. Infine, l'ultimo parametro per il miglioramento dell'esperienza utente è l'assenza di pubblicità intrusiva: bisognerebbe dunque evitare per esempio di mostrare una finestra popup che copre il contenuto principale, subito dopo che l'utente è passato a una pagina dai risultati della ricerca o mentre sta guardando la pagina e che deve eliminare prima di accedere al contenuto principale.

Google mette a disposizione uno strumento accessibile direttamente dal suo centro aiuto ufficiale, il *Google Search Central* (Figura 10) che fornisce una prima panoramica che mostra se un sito Web è correttamente implementato per la versione mobile. Inserendo il sito dell'università "Ca'Foscari" questo è ciò che restituisce il portale: come si può notare il sito è correttamente ottimizzata anche se Google invita a utilizzare la *Google Search Console*, un'applicazione ufficiale per visualizzare parametri più approfonditi. Per utilizzarla, tuttavia, bisogna obbligatoriamente essere i gestori del sito Web o avere comunque accesso al suo back-end, cioè tutte le impostazioni non visibili a un utente.



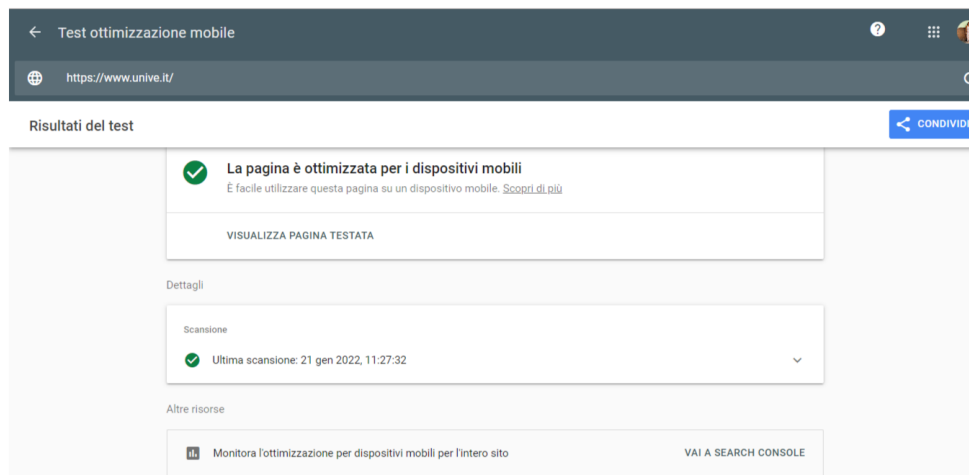


Fig. 10: Esempio test di ottimizzazione mobile [56]

I tre parametri fondamentali visti poc'anzi per valutare un sito Web per l'esperienza utente che offre si possono misurare grazie a un altro strumento che Google mette gratuitamente a disposizione evolutosi insieme all'algoritmo Page Experience: il *PageSpeed Insights* (PSI). Esso utilizza le informazioni fornitegli da Chrome (si ricorda che Chrome è il *Web browser* ufficiale di Google) e della diagnostica *Lighthouse* per fornire approfondimenti che aiutano a migliorare le prestazioni di un sito Web. *Lighthouse* è un'applicazione che fa parte degli strumenti di Chrome, quindi, anche questa è, ancora una volta, gratuita e a disposizione di chiunque. Inserendo nuovamente l'Url di "https://www.unive.it" su *Page Speed Insight* a titolo esemplificativo, il report che viene prodotto, contiene non solo tutte le informazioni sulle *Core Web Vitals* e sugli altri parametri descritti, ma anche consigli su come migliorare gli eventuali errori rilevati sul nostro sito e i miglioramenti possibili da apportare. In Figura 11 si possono osservare i dati basati sull'analisi di Chrome con il tool "PagespeedInsight" come detto che si aggiornano ogni ventotto giorni come specificato anche nella legenda in fondo al report. Il grado di esperienza offerta dal sito in questa prima analisi risulta essere soddisfacente, ma se viene confrontato con un report più aggiornato, ovvero quello di *Lighthouse* in Figura 12 si nota come vengano rilevate più problematiche

Inoltre, *Lighthouse* prende in esame anche ulteriori metriche che Chrome non analizza, oltre ai *Core Web Vitals* visti in precedenza, tra cui:

- *First Contentful Paint*, ovvero la prima visualizzazione con contenuti, indica il momento in cui vengono visualizzati il primo testo o la prima immagine;

- *Speed Index*, cioè l'indice di velocità con cui diventano visibili i contenuti di una pagina;
- *Time to Interactive*, tempo all'interattività, indica il tempo necessario affinché la pagina diventi completamente interattiva;
- *Total Blocking Time*, ovvero la somma di tutti i periodi di tempo, espressi in millisecondi, tra FCP e tempo all'interattività.

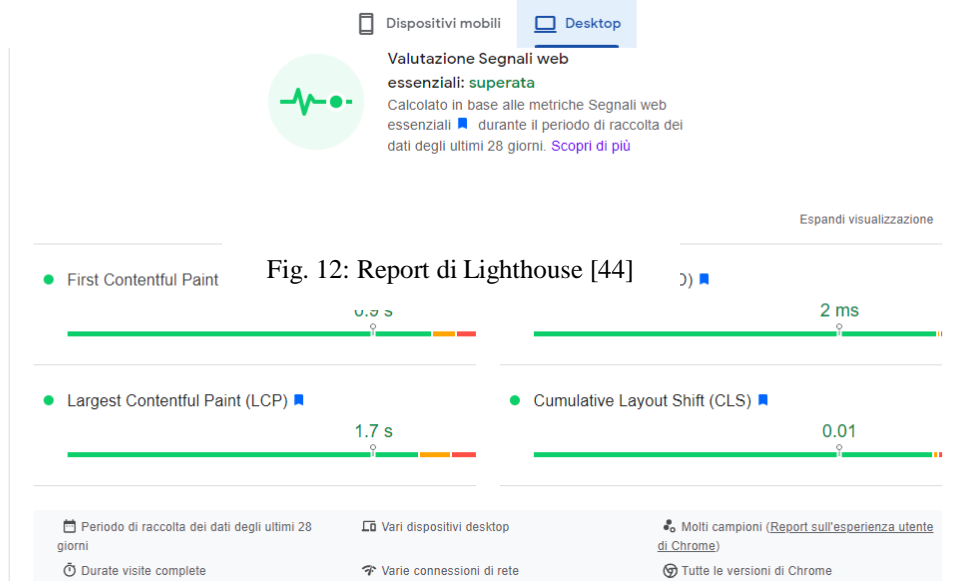


Fig. 11: report di Pagespeed Insight [56]

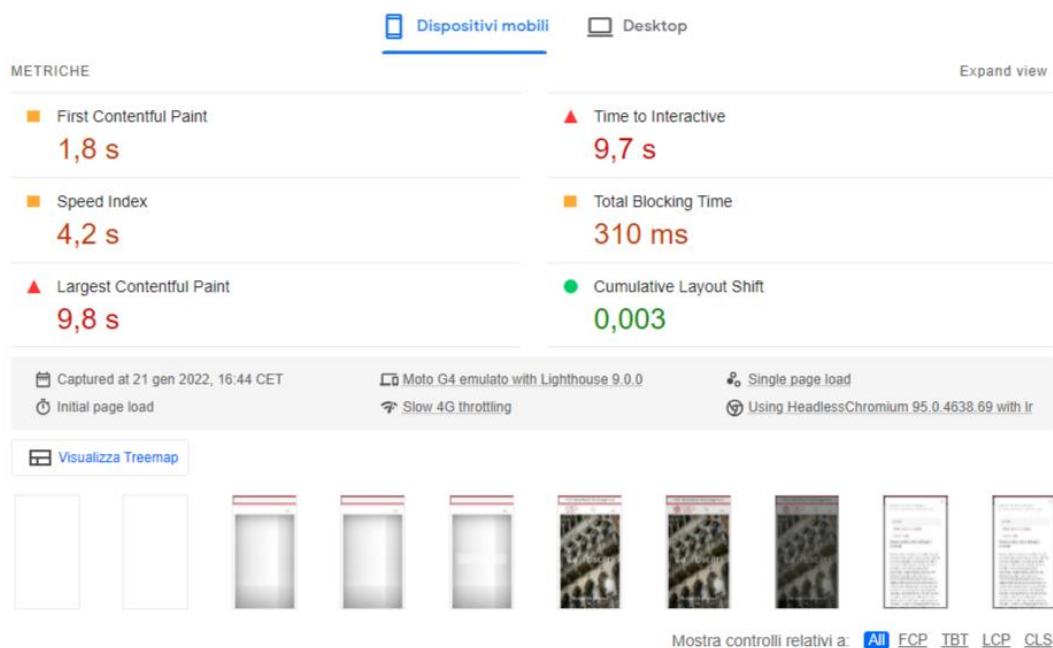


Fig. 12: report di Pagespeed Insight [56]

In Figura 13 si può osservare come Lighthouse fornisca anche dei consigli su come migliorare le prestazioni del sito inserito, categorizzando i problemi in gravi (rossi) e meno gravi (arancioni).

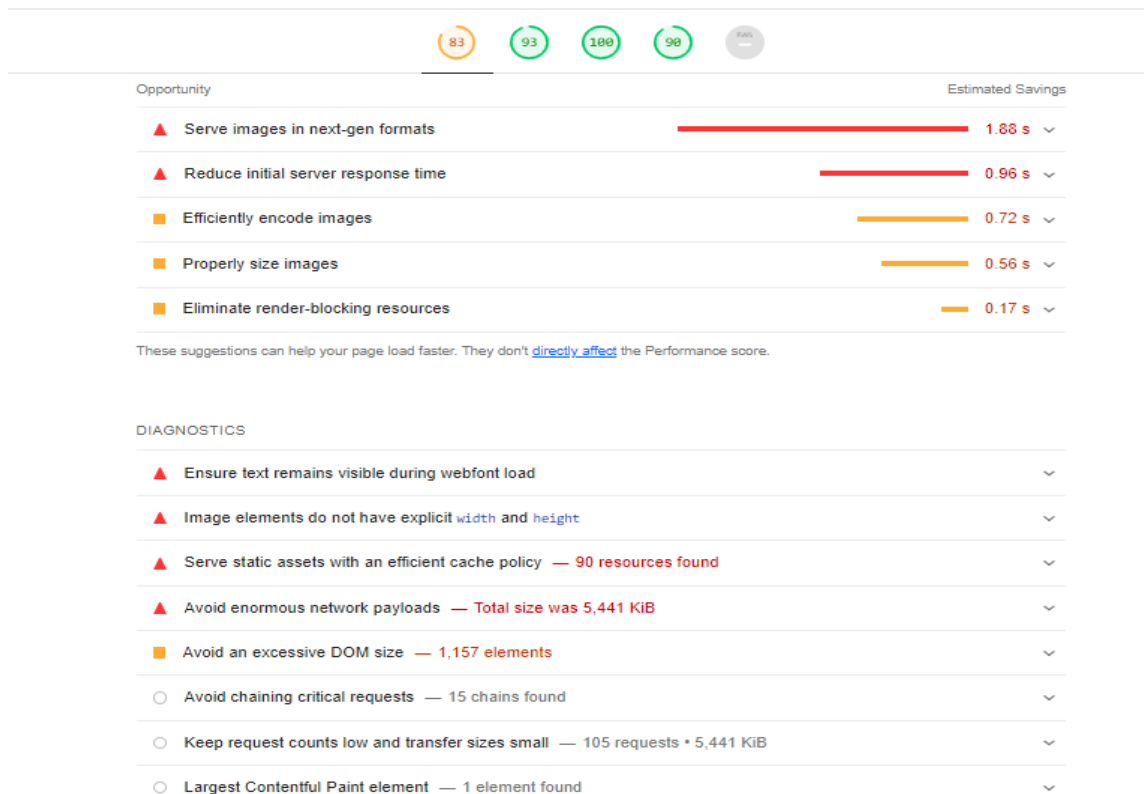


Fig. 13: Report di Lighthouse [44]

Infine, a novembre dello scorso anno Google ha annunciato che porterà su computer desktop il ranking relativo all'esperienza sulle pagine: il lancio inizierà a febbraio 2022 e l'implementazione sarà completata entro la fine di marzo. Questo lancio relativo al ranking si baserà sugli stessi indicatori dell'esperienza sulle pagine che abbiamo implementato per i dispositivi mobili all'inizio di quest'anno. Ciò significa che le stesse tre metriche di Segnali Web essenziali (LCP, FID e CLS) e le relative soglie associate verranno applicate al ranking per computer desktop. Altri aspetti degli indicatori relativi all'esperienza sulle pagine, come la sicurezza HTTPS e l'assenza di *interstitial* invasivi, rimarranno invariati. Sebbene l'indicatore di ottimizzazione per i dispositivi mobili continui a essere parte del ranking per dispositivi mobili non sarà un fattore preso in

considerazione per i computer desktop.

Tutti i parametri descritti e gli strumenti implementati con l'algoritmo Google Page Experience mirano all'ottimizzazione assoluta dell'esperienza utente (UX), come esplicitato più volte anche dai comunicati ufficiali rilasciati dai vertici di Google [39].

E dunque scontato domandarsi da dove nasce l'unione con la Seo, la famosa Seoux. L'unione dei due concetti è scaturita dal fatto per nulla banale che dopo l'introduzione dell'ultimo algoritmo Google è riuscito nel suo intento di promuovere l'esperienza dell'utente a fattore di posizionamento più importante. Per questo motivo ha introdotto i parametri visti, in particolar modo i *Core Web Vitals*, che rispecchiano non solo il contenuto di un sito, ma anche le performance di caricamento, velocità e crawlability i quali restituiscono quella che può essere l'esperienza di un utente su quel sito. Più tali valori sono positivi, più la probabilità che l'utente soddisfi il suo bisogno informativo in tempi brevi è alta. Per questo motivo da oggi in poi si prevede che Seo e User Experience saranno interconnesse e in più insieme saranno fondamentali nel posizionamento dei siti nelle prime pagine della Serp.

## **Conclusioni**

Grazie allo sviluppo di modelli di apprendimento automatico del linguaggio utilizzato dagli utenti basati sull'applicazione di tecnologie di intelligenza artificiale, i motori di ricerca hanno iniziato a ricercare corrispondenza tra i documenti presenti sul Web e quanto ricercato dall'utente. Grazie a tale modello di apprendimento del linguaggio, durante il processo di recupero delle informazioni il motore di ricerca stima la probabilità che un documento generi la *query* in esame. A tal fine, Google, come motore di ricerca, negli anni si è sempre dato l'obiettivo di avvicinarsi quanto più possibile al linguaggio umano in modo da rendere l'esperienza di ricerca il più funzionale possibile. Non a caso, Google ha da sempre ritenuto di estrema importanza sin dalla sua nascita nel 1998 l'esperienza dell'utente nel ricercare informazioni: la tendenza dell'ultima decade è stata quella di rendere la ricerca più agevole e funzionale, modificando non solo gli algoritmi perché restituissero un elenco di pagine dal più pertinente al meno, ma anche la

componente visuale della Serp, ovvero come questa si presenta agli utenti.

Proprio per questo motivo l'algoritmo *Google Page Experience*, sviluppato lo scorso anno, viene definito il punto d'arrivo di questo ragionamento in quanto si giunge all'unione tra ottimizzazione dei motori di ricerca ed esperienza utente (Seoux). Grazie a questo aggiornamento viene dato risalto non solo al contenuto, ma anche ad un linguaggio più comprensibile ed immediato sostenuto dall'utilizzo di immagini ed elementi visuali che attirano l'attenzione del cliente verso la parte alta della Serp, dove si trovano anche i siti ritenuti migliori da Google. Non a caso Seoux nasce per capire come vengono percepiti i siti dagli utenti dal momento che l'esperienza utente diviene appunto centrale. Nel prossimo capitolo verranno analizzati anche strumenti esterni a Google come Semrush e Ranking Coach, due piattaforme che aiutano non solo a monitorare il proprio traffico al sito e monitorare l'esperienza utente, ma anche a implementare le tecniche di SEO sia on che off page per migliorare il proprio posizionamento sulla Serp.

## Capitolo 3

### Neuromarketing e Seo

In questo capitolo sarà chiarito il concetto di Search Engine Optimization (Seo) che in italiano indica l'ottimizzazione dei motori di ricerca. Si indagherà come la SEO viene influenzata dalle logiche di Neuomarketing.

È già stato appurato nel capitolo precedente come il punto d'arrivo di Google verso l'ottimizzazione assoluta dell'esperienza utente sia stata usata man mano anche come fattore di posizionamento di ranking e abbia avuto il suo culmine cosiddetta Seoux, ovvero l'unione di Seo e Ux che si è concretizzato nell'algoritmo Google Page Experience. Dunque, se dal Capitolo 2 appare chiaro cos'è l'esperienza utente e come Google abbia cercato di ottimizzarla avvicinandosi sempre più al linguaggio umano, in questo capitolo verrà reso chiaro il concetto di Seo. Chiarendo tale nozione, sarà palese in che modo le logiche di neuromarketing influenzino non solo l'ottimizzazione dei motori di ricerca, ma anche il loro stesso design, sempre con l'obiettivo primario di offrire la migliore esperienza utente possibile. Saranno utilizzati anche strumenti per l'analisi del traffico e delle performance sia appartenenti al pacchetto Google sia esterni come Semrush e Ranking Coach, due piattaforme che aiutano non solo a monitorare il proprio traffico al sito e monitorare l'esperienza utente, ma anche ad applicare le tecniche di SEO sia on che off page per migliorare il proprio posizionamento sulla Serp.

#### 3.1 Introduzione al Search Engine Optimization (SEO)

Il "Search Engine Optimization" (SEO) è un termine che indica l'ottimizzazione dei motori di ricerca. In parole più comprensibili, per SEO si intende il processo di miglioramento di un sito per aumentarne la visibilità durante la ricerca di prodotti o servizi relativi all'ambito commerciale o meno di quel sito in motori di ricerca. Maggiore è la visibilità di una pagina Web nei risultati di ricerca, più è probabile che attiri l'attenzione dei potenziali clienti. La SEO si riferisce solo ai risultati di ricerca organici, ovvero gratuiti, al contrario il Search Engine Advertising (SEA) si riferisce ai risultati di

ricerca a pagamento: entrambi si possono includere nell'ambito generale dei *Search Engine Marketing* (SEM) [47]. Come fatto in precedenza in questa sede verrà preso in esame Google come motore di ricerca ma molto di ciò che verrà analizzato è vero anche per altri motori di ricerca.

Google utilizza il suo *crawler* specifico definito *Googlebot* per eseguire la scansione delle pagine sul Web, raccogliere informazioni su tali pagine e inserirle in un indice, come visto nel precedente capitolo. Successivamente, le pagine nell'indice vengono analizzate, tenendo conto di centinaia di fattori o segnali di ranking in base agli algoritmi, per determinare l'ordine delle pagine da visualizzare nei risultati di ricerca per una determinata query (si veda il Capitolo 2). Occuparsi di SEO significa dunque far sì che un sito Web risponda alle *query* formulate dagli utenti e implicitamente quindi al loro intento di ricerca, in modo da potersi posizionare nella parte alta della Serp, ovvero quella immediatamente visibile agli utenti. Ovviamente, a differenza degli annunci di ricerca a pagamento, non è possibile pagare un motore di ricerca per ottenere posizionamenti di ricerca organici più elevati, ed è proprio questo il lavoro di uno specialista SEO: fare in modo che il motore di ricerca riconosca un sito tanto autorevole e ben costruito da posizionarlo tra i primi risultati visibili nella pagina dei risultati.

La SEO è una parte fondamentale del marketing digitale perché le persone effettuano trilioni di ricerche ogni anno, spesso con intenti commerciali per trovare informazioni col fine di acquistare prodotti e servizi. La ricerca organica è spesso la principale fonte di traffico digitale per i marchi medio/grandi: una maggiore visibilità e un posizionamento più alto nei risultati di ricerca rispetto alla concorrenza possono avere un impatto materiale sui profitti. Non a caso, i risultati di ricerca si sono evoluti negli ultimi anni per fornire agli utenti risposte e informazioni più dirette che hanno maggiori probabilità di mantenere gli utenti sulla pagina dei risultati invece di indirizzarli ad altri siti Web [52].

### **3.2 Come il Neuromarketing influenza la SEO**

Tali novità sono strettamente legate al Neuromarketing, perché sfruttano i suoi meccanismi più classici: attirare l'attenzione dei potenziali clienti che effettuano una ricerca, stimolare una reazione emotiva e allo stesso tempo intercettare i loro bisogni e di

indurne di nuovi attraverso la stimolazione dei nuovi processi emotivi. Le emozioni sono parte dell'inconscio e spesso stimolano il nostro Sistema 1 ad agire a seguito di una sensazione/emozione (vedi Capitolo 1.1) che sul Web di solito scaturisce da uno stimolo visivo. In questo senso, per esempio, il bias cognitivo denominato "Effetto di posizione" è uno di quelli più usati, dal momento che, come è facilmente intuibile, i risultati nelle prime posizioni, ci trasmettono un sensazioni di affidabilità e sicurezza e quindi si tende a sceglierli [1]. Ovviamente i risultati in cima ad un elenco non sono necessariamente più corretti o affidabili, ma il cervello inconsciamente li riconosce come tali per le sensazioni che ci tramettono. Si può affermare dunque che in questo caso il Bias "effetti di posizione" è molto rilevante anche nella Serp, anche se Google applica politiche di controllo molto stringenti sui contenuti e sulla struttura delle pagine (vedi Capitolo 2.3) ed è dunque improbabile che nelle prime posizioni si ritrovino siti di bassa qualità o inaffidabili.

In ogni caso, è evidente che anche Google sfrutta a pieno le logiche di neuromarketing relative alle emozioni, in quanto nei risultati di ricerca soprattutto nella parte alta della Serp sono stati inseriti immagini, video, mappe inerenti alla zona in cui si trova l'utente e molto altro. In tal modo si è ottenuto che questi elementi visuali siano certamente più attraenti e, anche se il primo risultato sulla Serp non sarà sempre quello più cliccato, i video e le immagini impatteranno sicuramente sempre più sulle percentuali di clic. In tal modo si incoraggia gli utenti a rimanere nella parte alta della pagina dei risultati, dove non solo si posizionano video e immagini ma anche gli annunci pubblicitari di *Google Ads*, ovvero la piattaforma pubblicitaria a pagamento di Google. Gli stimoli di tipo visivo comunicano direttamente con quella parte di cervello che gestisce il pensiero veloce (vedi Capitolo 1.2) e dunque gli utenti saranno inconsciamente più interessati a risultati visivamente ricchi non solo per la loro maggiore immediatezza ma anche perché stimolano la parte inconscia del pensiero basata su stimoli emotivi ed essenzialmente primordiali. Secondo tale logica, saranno questi risultati di "impatto emotivo" ad essere apprezzati in ottica di posizionamento. Agostini afferma infatti che "se il driver di crescita della percentuale di clic sono dunque le emozioni, allora il neuromarketing è l'asso nella manica che ogni professionista digitale deve saper padroneggiare" [1]. La Serp viene accomunata a social di tipo visivo come Instagram e in tal senso non solo capitalizza su



risultati di ricerca ma riesce anche a spingere i creatori di contenuto a produrre e ottimizzare i media condivisi.

Ma Google non si limita a inserire solo immagini e video nella pagina dei risultati: il lancio di nuove componenti grafici insieme ai risultati organici ha portato anche a un aumento del numero di ricerche zero click, anch'esse visuali e immediate agli occhi dell'utente. Infatti, le ricerche zero click sono quelle ricerche che non obbligano l'utente a cliccare su una pagina Web in particolare per trovare la risposta al loro intento informativo, ovvero non viene rimandato a siti di terze parti ma la risposta è fornita dal motore di ricerca stesso. Un esempio comune sono i *Knowledge Panel* o le *Direct Answers*, funzioni della Serp sempre più popolari.

**Definizione 2 [54]:** Il **Knowledge Panel** è una sorta di scheda informativa riguardante entità come persone, istituzioni o aziende.

Un esempio di *Knowledge Panel* è indicato in Figura 14.

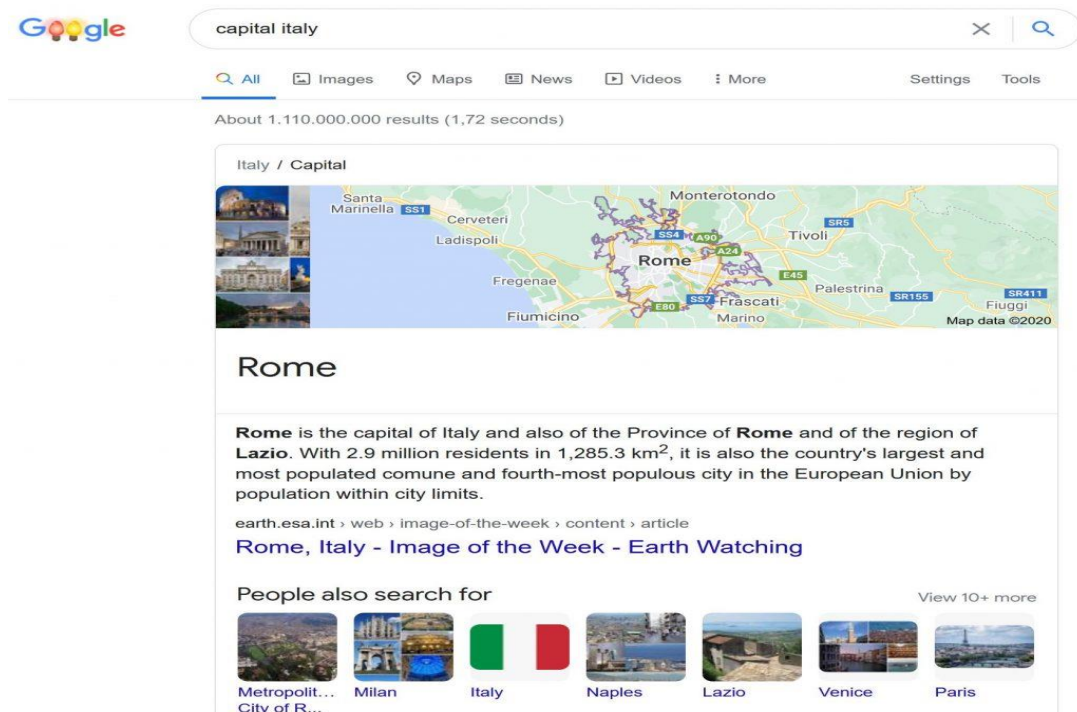


Fig. 14: Knowledge Panel [53]

In effetti, sempre più ricerche ora attivano un risultato completo sotto forma di un pannello di questo tipo, ad esempio per query relative alla salute o all'intrattenimento.

**Definizione 3 [54]:** Le funzioni di **Direct Answer** si configurano invece, come una casella di “risposta diretta” in cui Google fornisce la soluzione alle ricerche di informazioni specifiche su persone, luoghi o tutto ciò la cui risposta è sintetica. Anche le domande di ricerca sul tempo o sui prezzi di borsa ricevono risposta direttamente da Google.

A differenza degli *snippet* (i singoli risultati) in primo piano, le risposte dirette di Google contengono solo fatti. Questi fatti provengono direttamente dalle fonti di dati di Google, il che significa che anche questi componenti non rimandano a contenuti di terze parti pertinenti. Un esempio di *Direct Answers* è indicato in Figura 15.



Fig. 15: Direct Answers [53]

Questo è un classico esempio di come non solo la User Experience guidi l'ottimizzazione di siti ma anche l'ottimizzazione del motore di ricerca stesso, in modo da fornire risposte immediatamente reperibili e visibilmente immediate.

### 3.3 Tecniche di Seo

Per capire che tipi di SEO esistono ed è possibile utilizzare esiste una tavola periodica dei fattori SEO: ne esistono molte versioni sul Web ma in questa sede ci atterremo alla più autorevole sul Web, ovvero la versione di *Search Engine Land* [52]. Dal momento che questo portale è stato sviluppato, tra gli altri da Danny Sullivan, giornalista e da anni capo delle relazioni pubbliche di Google, tale versione è ritenuta essere la più indicata ad analizzare le tecniche Seo implementate su tale motore di ricerca. La tabella che verrà presentata introdurrà i concetti chiave per una SEO di successo, oltre le tattiche che possono danneggiare il posizionamento. Per cominciare, bisogna premettere che esistono tre principali tipi di SEO:

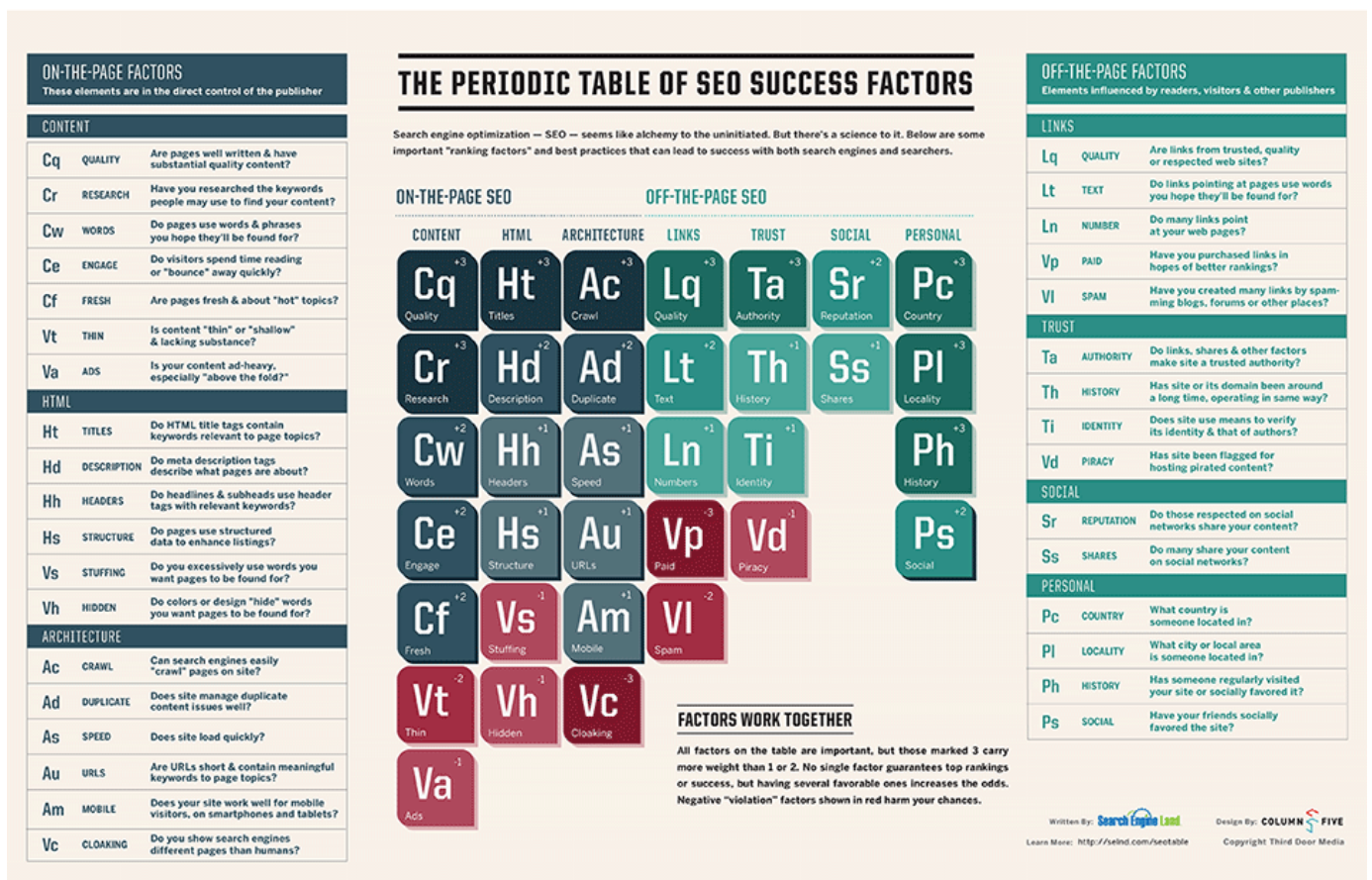


Fig. 16: Periodic Table of Seo [52]

- SEO on-page: contenuto, architettura, HTML
- SEO off-page: reputazione, link, utente
- Impostazioni definite “Toxine” ovvero dannose

Nell'angolo in alto a destra di ogni elemento della Figura 16, c'è un valore che aiuta a capire il peso o l'importanza di quel particolare elemento: maggiore è il numero, maggiore è il peso che trasporta. Ovviamente, i fattori SEO funzionano in combinazione: i titoli HTML ben ottimizzati non compenseranno un contenuto povero o banale, allo stesso modo in cui un sito molto veloce non sarà ben ottimizzato se i motori di ricerca non sono in grado di eseguire facilmente la scansione delle pagine. In poche parole, avere diversi fattori positivi può aumentare le probabilità di successo, ma anche uno o pochi elementi negativi possono peggiorare di molto il posizionamento.

### 3.3.1 SEO on-page

I fattori di ranking on page, come è facilmente intuibile dal nome, sono tutte quelle metriche che fanno parte del sito stesso e per questo motivo sono quasi interamente sotto il controllo dell'editore. Tali parametri si suddividono in tre macroaree i cui elementi sono più o meno influenti nell'influenzare il posizionamento in base a un punteggio assegnato loro:

1. Contenuto (caratterizzati dall'iniziale “C”)
2. HTML (caratterizzati dall'iniziale “H”)
3. Architettura (caratterizzati dall'iniziale “A”)

Il contenuto, i cui parametri sono caratterizzati dall'iniziale “C” viene ad essere una priorità quando si pensa alla SEO on page, anche se non è l'unico parametro preso in considerazione. Infatti, costituiscono parte dell'on-page anche i titoli con struttura HTML, quindi per esempio H1, H2 ecc., caratterizzati dall'iniziale “H” e infine l'architettura del sito, con parametri riconoscibili dall'iniziale “A”, fondamentali per consentire la corretta analisi da parte dei *crawler*. Che si tratti di articoli di blog, e-commerce, pagine di informazioni, testimonianze, o qualsiasi altra cosa, i fattori on page più importanti, ovvero

che pesano maggiormente sul posizionamento finale della pagina, sono classificati con un punteggio +3 nella tabella in Figura 16, a scalare i meno influenti avranno un punteggio inferiore. Seguendo questa logica si analizzeranno tali criteri fondamentali (principalmente con punteggio +3) a partire da quelli ricompresi nella macroarea del contenuto:

#### CQ: Quality

Fornire agli utenti contenuti sostanziali, utili e unici è ciò che li costringe a rimanere sulle tue pagine, costruendo familiarità e fiducia. Ciò che costituisce un'alta qualità dipenderà dalla natura del contenuto e varia in base al tipo di contenuto e al settore. Come visto, i marchi che creano contenuti Your Money or Your Life (vedi Capitolo 2.3) devono prestare particolare attenzione a questi standard poiché gli algoritmi di Google possono dare più peso ai segnali di autorevolezza, competenza e affidabilità.

#### CR: Reserch / CW: Words

Con ricerca si intende delle parole chiave o *keyword*, ovvero i termini digitati nella barra di ricerca appunto dagli utenti. Infatti, per ottimizzare il proprio sito su un motore di ricerca bisognerebbe immaginare attraverso quali parole (*query*) il pubblico potrebbe cercare la pagina Web in questione. La ricerca di parole chiave è il fattore SEO più importante dopo la creazione di contenuti di qualità e l'obiettivo è appunto quello di far combaciare query e keyword. È fondamentale per sviluppare contenuti che siano in linea con ciò che le persone stanno cercando. Il senso della ricerca delle keyword si intuisce nel parametro CW ovvero *Content Words*, anche se viene segnalato come di importanza minore (+2), ed è quello di includere tali parole chiave poi all'interno del corpo dei contenuti, dei sottotitoli (H2) e dei titoli (H1) del sito. Ovviamente tale operazione non deve avvenire a scapito della leggibilità o della chiarezza dei contenuti. In altre parole, è necessario considerare le parole per le quali si desidera che la pagina venga trovata e usarle in modo naturale all'interno del sito. Considerando che lo scopo sia degli editori che dei motori di ricerca è soddisfare l'intento informativo del lettore, che è anche il

motivo per cui i motori di ricerca stanno migliorando molto nella comprensione del linguaggio naturale, come è stato analizzato nel Capitolo 2.2 e 2.3. Ovviamente non tutte le keyword sono uguali: alcune hanno volumi di ricerca più ingenti, ovvero vengono ricercate molte più volte dagli utenti rispetto ad altre. Più è alto il volume più le keyword sono difficili da posizionare per il proprio sito, soprattutto se è una pagina Web poco conosciuta. Per fare un esempio, se si possiede il sito di una piccola agenzia di viaggi che vende soluzioni di viaggio online sarebbe, soprattutto all'inizio, sarebbe molto difficile far sì che digitando query molto comuni e ricercate come “viaggi online”, il sito in questione sito appaia nei primi risultati di Google. I primi risultati visibili sulla Serp rimanderebbero quasi sicuramente a siti Web di grandi realtà come Expedia o Booking ad esempio. Per questo motivo all'inizio sarebbe consigliabile tentare di posizionare keyword molto specifiche per il proprio sito, le cosiddette *long tail keyword*, ovvero “a coda lunga”, che risultano essere poco comuni. Lo svantaggio è che keyword poco comuni potrebbero avere bassi volumi di ricerca: è dunque consigliabili bilanciare parole chiave più popolari e keywords molto specifiche per il proprio sito e meno consuete.



Cf: Freschness

I motori di ricerca valutano molto positivamente le informazioni aggiornate ma pur sempre originali. Google ha anche applicato da tempo ciò che chiama *Query Deserved Freshness* (QDF) come fattore di ranking dei contenuti per determinati tipi di query. Se una query di ricerca diventa improvvisamente popolare, Google applicherà QDF a tali ricerche e i risultati cambieranno per riflettere le storie, le notizie e le informazioni sull'argomento. Questo vale anche per gli *snippet* in primo piano [54].

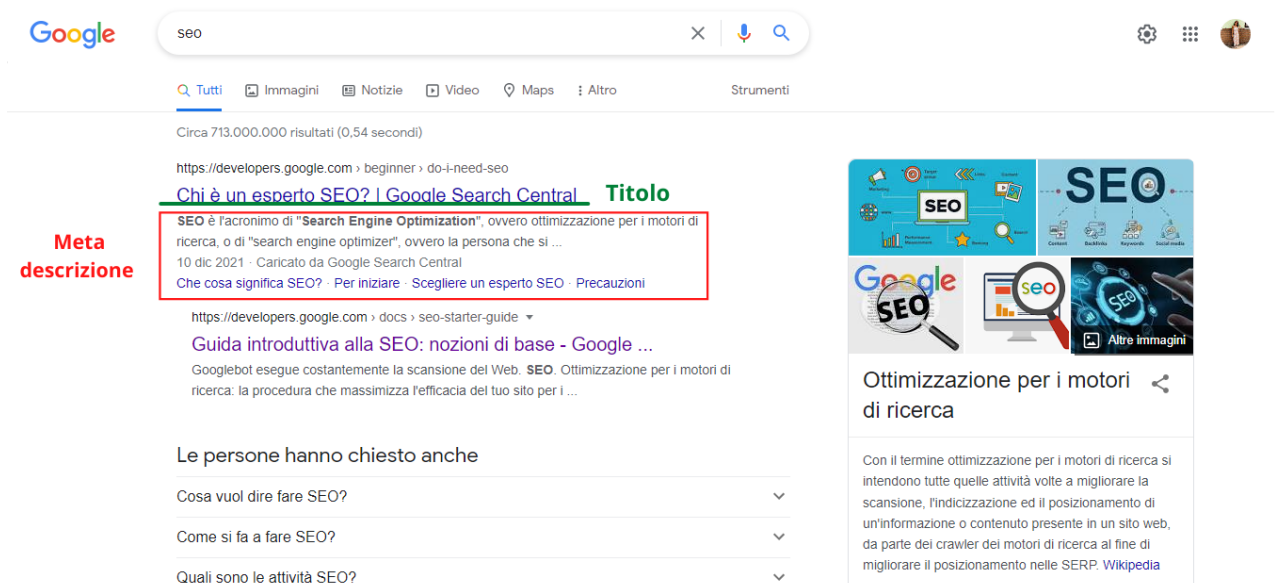
Per quanto riguarda i marcatori HTML dove HTML sta per *hypertext markup language*, indica in informatica un linguaggio di programmazione delle pagine Web [38]. In questa sede analizzeremo specialmente i *tag*, ovvero unità elementari con cui si marcano i campi di un file, designati alla creazione di un titolo. Gli elementi nella tavola periodica dei fattori SEO che comprendono i tag HTML vengono utilizzati per inviare indizi ai motori di ricerca sui contenuti della pagina e consentirne una rapida descrizione definita *rendering* [54].



## Ht: Titles

I titoli e sottotitoli delle pagine Web vengono definiti con i tag HTML H1, H2 o H3 designando rispettivamente il titolo principale, e sottotitoli di minore importanza che comporranno la struttura del sito. I marcatori HTML dei titoli rimangono il segnale HTML più importante che i motori di ricerca utilizzano per capire di cosa tratta una pagina. I titoli e sottotitoli indicano ciò di cui un sito parla agli utenti e ai motori di ricerca; quindi, è importante che siano unici e descrittivi, anche perché il titolo H1 è in genere ciò che viene visualizzato come collegamento selezionabile nella Serp. I titoli dovrebbero essere concisi, riflettere accuratamente il contenuto della tua pagina e presentare le parole chiave per le quali si desidera essere ricercati.

## Hd: (Meta) descrizione



The screenshot shows a Google search for 'seo'. The search bar is at the top with 'seo' entered. Below the search bar, there are navigation options like 'Tutti', 'Immagini', 'Notizie', 'Video', 'Maps', and 'Altro'. The search results show approximately 713,000,000 results in 0.54 seconds. The first result is from 'developers.google.com' with the URL 'https://developers.google.com > beginner > do-i-need-seo'. The title is 'Chi è un esperto SEO? | Google Search Central' and the meta description is 'SEO è l'acronimo di "Search Engine Optimization", ovvero ottimizzazione per i motori di ricerca, o di "search engine optimizer", ovvero la persona che si ...'. The meta description is highlighted with a red box and labeled 'Meta descrizione'. To the right of the search results, there is a 'Altre immagini' section showing various images related to SEO.

Fig 17: Esempio di titolo e metadescrizione [screenshot della serp]

Il tag *meta description* è un elemento HTML che può essere utilizzato per suggerire come si vorrebbe che fossero descritto un sito nella pagina dei risultati di ricerca: descrizioni da

visualizzare sotto i titoli nei risultati di ricerca. L'aggiunta di una descrizione ben realizzata può aiutare gli utenti a fare clic sul risultato rispetto agli altri nella pagina (Figura 17).

L'ultima categoria di metriche presenti nella Tavola periodica dei fattori SEO è l'architettura del sito. Svolge un ruolo fondamentale nell'efficacia del ranking di posizionamento in quanto indagano la reperibilità e l'usabilità di un sito. Il parametro che verrà preso in considerazione è il più importante:

#### AC: *Crawling*

I motori di ricerca utilizzano software di scansione del Web, ovvero i crawler di cui si è discusso nel Capitolo 2.1, per leggere le pagine del tuo sito e compilarne copie all'interno di un indice ricercabile. Quando gli internauti inseriscono una *query*, il motore di ricerca scansiona il suo indice per filtrare e classificare le pagine pertinenti. Se un sito non è scansionabile, non verrà incluso nell'indice e quindi non sarà visibile nei risultati di ricerca. Ciò che può ostacolare il processo di indicizzazione delle pagine sono collegamenti interni impropri, velocità di caricamento della pagina lente, errori URL, blocco dei motori di ricerca con il valore *noindex* (che indica ai crawler di non indicizzare quella determinata pagina e/o sezione).

Tra le tecniche on-page, in particolare nella sezione dedicata all'architettura del sito definite *Toxine*, ovvero dannose per il posizionamento, la più controproducente è sicuramente quella denominata "*cloacking*", cioè il fatto di mostrare ai crawler dei motori di ricerca qualcosa di diverso da quello che presenti agli utenti e può essere potenzialmente utilizzato per indurre gli utenti a visitare pagine irrilevanti o dannose. A differenza di alcune delle altre tossine, il *cloacking* non è qualcosa che può accadere per caso: è un tentativo deliberato di manipolare i risultati della ricerca e può condurre a sanzioni in fatto di ranking davvero pesanti da parte di Google.

### **3.3.2 Seo off-page**



La Seo *off-page* si riferisce a tutti quegli elementi esterni a una pagina Web che conferiscono a quest'ultima affidabilità e autorità. Ci sono diversi fattori che contribuiscono alla creazione di un sito che, sia gli utenti che i motori di ricerca ritengono affidabili. La Seo *off-page* si compone di quattro macroaree classificate con l'iniziale dell'elemento che le caratterizza come nella Seo on-page, esse sono:

1. *Link*
2. *Trust*
3. *Personal*
4. *Social*

Per nominare i parametri in tabella si usano le iniziali di queste macroaree indicate dunque L, T, P o S più l'iniziale del parametro che si sta indagando.

Per quanto riguarda i link, ovvero i collegamenti ipertestuali, il parametro più influente nel posizionamento è sicuramente la qualità di questi ultimi, sulla tabella dunque la metrica "LQ", le cui iniziali stanno per "Link" che indica la macroarea e "Quality" ovvero il parametro che si sta indagando. Google valuta la qualità dei link principalmente in base ai tipi di collegamenti che reindirizzano ad un sito, ovvero se questo viene citato da altre pagine ritenute fonti affidabili all'interno del proprio ambito. Per esempio, se il gestore di un sito di un piccolo negozio di abbigliamento si trovasse citato nel sito della rivista Vogue, sicuramente quel link sarebbe da ritenersi di alta qualità, perché la fonte è senza dubbio un'autorità nell'ambito moda.

Per quanto concerne invece la macroarea della fiducia (*trust*) questa per certi versi si interseca con la precedente. Il parametro più influente risulta essere quello dell'autorità (TA, che sta per Trust Authority): essere un'autorità in genere significa essere un esempio ampiamente riconosciuto in un settore di attività. Nell'esempio precedente la rivista Vogue rappresenterebbe l'autorità, anche se non è sempre necessario essere un colosso di un determinato campo per rendere il proprio sito autorevole. In generale, un sito viene riconosciuto tanto autorevole quante più fonti, soprattutto all'interno del proprio campo, lo citano attraverso collegamenti ipertestuali. Si ricorda che Google incarica anche

valutatori umani di valutare la qualità delle pagine che appaiono nei risultati migliori seguendo delle linee guida basate su competenza, autorità e fiducia (vedi Capitolo 2.3). Google valuta l'autorità non solo in base ai tipi di collegamenti ricevuti dalle tue pagine in particolare da siti Web affidabili e altri siti all'interno della tua nicchia, ma anche le parole utilizzate all'interno dei *backlink*, le metriche di coinvolgimento sui social che si analizzeranno in seguito, da quanto tempo il tuo sito è operativo e persino le recensioni possono essere utilizzate come segnali per i motori di ricerca per misurare l'autorità.

Per quanto riguarda la sezione *personal* essa fa riferimento all'utente stesso, nel senso che i risultati della ricerca per una determinata *query* possono variare da utente a utente. I motori di ricerca cercano di abbinare i risultati con l'intento specifico che guida la query dell'utente. E ciò significa che i risultati verranno filtrati anche in base al contesto geografico in cui si trova l'utente. I parametri più influenti della sezione *personal* sono:

#### *Country*

Considerare la geografia, la lingua e la cultura di una regione contribuisce a garantire che i contenuti siano utili agli utenti nelle aree desiderate. Se si desidera raggiungere più utenti nel mondo, è meglio utilizzare URL diversi per versioni linguistiche alternative delle diverse pagine, oppure si può optare per utilizzare il tag *hreflang rel= "alternate"* per informare Google sulle varianti linguistiche e regionali. Ciò aiuterà il motore di ricerca a comprendere la relazione tra pagine in modo che possa scansionarle e indicizzarle in modo più accurato [54].

#### *Local*

I motori di ricerca forniscono risultati su misura per la città o l'area metropolitana in cui ti trovi attualmente. Se si vuole apparire nei risultati specifici per città, bisognerà rendere un sito pertinente alle aree che servi. Per prima cosa si dovrebbe sempre aggiungere l'indirizzo della propria attività sul sito e configurare una scheda di Google My Business, di cui si vedranno i dettagli nei prossimi paragrafi.

#### *History*

Oltre ai segnali di posizione, Google può anche personalizzare i risultati in base alla memoria di una ricerca recente. Ciò significa che ciò induce nel tempo Google a proporre il proprio sito nei risultati di ricerca agli utenti che sono interessati generalmente all'ambito del proprio sito. Per esempio, se un utente ricerca spesso informazioni relative alla musica, digitando "Madonna" molto probabilmente gli verranno mostrati risultati relativi alla cantante e non all'icona religiosa.

L'ultima sezione dedicata ai social influisce meno delle prime tre, infatti, nessuna delle sue componenti possiede il punteggio massimo (+3). La metrica più influente di questa sezione in ogni caso è la *Reputation* (SR), ovvero intuitivamente la reputazione che un sito può acquisire dai social networks, attraverso le menzioni da parte delle pagine social più influenti nel proprio ambito.

Anche all'interno della Seo off-page ci sono metriche che sono dannose per il posizionamento. La tecnica più controproducente caratterizzata dal punteggio -3 e appartenente al sottoinsieme dei link è definita nella tabella *Violation paid* (VP) e indica la pratica di comprare i link appunto, senza che essi riflettano effettivamente l'autorevolezza e affidabilità testimoniata da altre pagine Web. La ricerca di *backlink* è un aspetto essenziale della SEO, ma le regole cambiano quando si tratta di denaro. Innanzitutto, un *backlink* è un collegamento ipertestuale che rimanda al sito Web che si gestisce. Di solito per Google avere molti link che puntano al proprio sito è indice di qualità e buona reputazione del sito; dunque, comprare link in maniera poco trasparente senza che la pagina sia effettivamente qualitativa viene punito dal motore di ricerca in termini di posizionamento. Per essere chiari, si può pagare per avere un *backlink* posizionato sul sito Web di un'altra entità, ma quei a pagamento devono essere indicati con un attributo link rel= "nofollow" o rel="sponsored" e come detto, non sono garanzia di autorevolezza della pagina, ma solo del fatto che magari si mantiene una collaborazione con la pagina che punta al proprio sito, per esempio [52].

### **3.4 Strumenti di Google per monitorare il posizionamento**

Google mette a disposizione degli utenti e soprattutto dei gestori di siti vari strumenti gratuiti per tenere monitorate le performance di un sito, che se ne possiedono le

credenziali o meno. Tra questi i più funzionali sono:

### 1. Google my business

Google my business (in Figura 18) è uno strumento gratuito di Google per gestire la Seo locale di un'attività commerciale fornendone informazioni dettagliate per quanto riguarda locazione (Google Maps) e servizi offerti. L'interfaccia di Google my business è direttamente visualizzabile sulla Serp in posizione strategica, in alto a sinistra, in modo da fornire a colpo d'occhio tutte le informazioni più utili quali appunto indirizzo, orari di apertura, eventuale sito Web e foto dell'attività. La Google my business è altamente

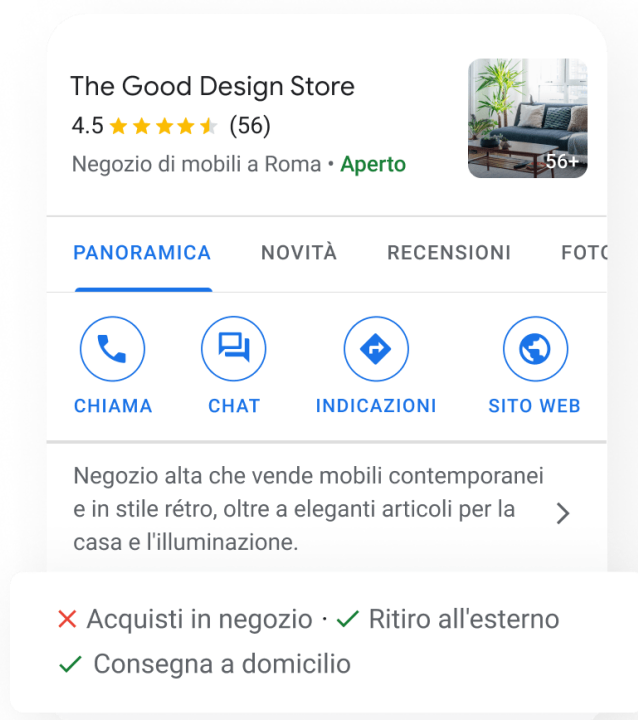


Fig. 18: Esempio di Google my business

personalizzabile in base al tipo di attività: oltre alle informazioni basilari descritte si possono aggiungere anche link diretti ai prodotti venduti nel caso di attività commerciali o al menù nel caso si tratti di un ristorante. Le informazioni condivise possono provenire anche da fonti esterne sotto forma di recensioni o foto, in modo da fornire al pubblico

anche il riscontro eterogeneo. Attraverso questo strumento è possibile anche interagire direttamente con i potenziali clienti dal momento che è incluso un servizio di messaggistica.

## 2. Google search console

Search Console è uno strumento gratuito di Google che può sostenere chiunque possieda un sito Web nel comprendere cosa può fare per migliorare il proprio aspetto nella ricerca per portare traffico più pertinente ai propri siti Web. *Search Console*, infatti, fornisce informazioni su come Google esegue la scansione, l'indicizzazione e la pubblicazione dei siti Web. Non è necessario accedere allo strumento ogni giorno: se Google rileva nuovi problemi sul tuo sito, si riceve un'e-mail di avviso da Search Console.

L'impostazione è altrettanto semplice, basta completare l'iscrizione e poi verificare il sito in pochi in pochi semplici passaggi. Dopo la verifica Google è in grado di trovare e leggere più velocemente tutte le pagine di un sito. Il rapporto sulla copertura offre una panoramica di tutte le pagine che Google ha indicizzato o tentato di indicizzare in un sito Web e propone soluzioni personalizzate per migliorare gli eventuali problemi di *crawling*. Per ottimizzare ulteriormente questa procedura sarebbe utile inviare una mappa del sito (*sitemap*) a *Search console*. Inoltre, la piattaforma analizza gli errori di usabilità su dispositivi mobili trovati da Google sul tuo sito. Il rapporto sull'usabilità su dispositivi mobili mostra problemi che potrebbero influire sull'esperienza degli utenti durante la navigazione nel tuo sito su un dispositivo mobile. Infine, è possibile monitorare la quantità di traffico portato Ricerca organica, ovvero di Google, incluse le suddivisioni per query, pagine e paesi e per ognuna di queste suddivisioni, è possibile visualizzare le tendenze per impressioni, clic e altre metriche.

## 3. Lighthouse

Lighthouse [44] è uno strumento di Google Chrome (Capitolo 2) open source per migliorare la qualità delle pagine Web. Può essere eseguito per analizzare qualsiasi pagina Web, pubblica e dispone di audit per prestazioni, accessibilità, esperienza utente, SEO e altre metriche. Per utilizzarlo, basta inserire nella barra di ricerca di Lighthouse un URL

ed esso esegue una serie di controlli sulla pagina e infine genera un rapporto dettagliato sulle prestazioni pagina. Inoltre, è possibile consultare un report in cui vengono elencati gli eventuali errori e una serie di consigli su come risolverli, eventualmente con l'ausilio del centro aiuto di Google, il *Google Search Central* [40].

### **3.4.1 Strumenti esterni a Google**

Con strumenti esterni a Google si intende le piattaforme che non fanno parte dell'universo Google e non sono direttamente sincronizzate ad esso. Esse sono:

#### **1. Ranking coach**

RankingCoach [49] è uno strumento che offre funzionalità e statistiche che ti mostrano dove è necessario ottimizzare il tuo sito Web. La dashboard mostra lo stato attuale delle attività SEO, in più l'elenco delle attività da svolgere sotto forma di compito aiuta a vedere dove si possono apportare miglioramenti attivamente. Il modulo di reporting riassume le cifre attuali di ranking e visibilità per un determinato sito Web. La funzione di RankingCoach per la ricerca dei termini di ricerca (query) guida, inoltre, i gestori di siti per la definizione delle parole chiave, individuando anche i principali concorrenti diretti in modo da confrontare le keyword usate da questi e differenziarsi. Considerando che, come abbiamo visto, non si può prescindere da un contesto locale quando si tratta di Seo, Ranking Coach include anche informazioni sulla posizione, e mostra il rendimento delle parole chiave nel contesto di paesi e città specifici. Ciò è possibile grazie al collegamento possibile tra la piattaforma e Google my Business ed eventualmente anche l'account Facebook del sito da analizzare. In questo modo, risulterà immediato quali termini di ricerca continuare a utilizzare o dove si possono apportare ulteriori miglioramenti.

#### **2. Semrush**

Semrush è una piattaforma che non solo permette di monitorare i risultati di un sito a livello SEO, ma anche delle campagne a pagamento. Oltre alle caratteristiche simili alla precedente piattaforma, uno dei vantaggi di questa piattaforma per quanto riguarda la SEO

è il fatto che non solo suggerisce un considerevole numero di parole chiave per identificare un sito su un motore di ricerca, ma fornisce informazioni anche sul tipo di keyword che gli utenti utilizzano per rintracciare la pagina Web in questione. Esse possono essere:

- ✚ informative: vengono usate da utenti che cercano una risposta a una domanda specifica o a informazioni generali.
- ✚ di navigazione: vengono usate da chi intende trovare un sito o una pagina specifici.
- ✚ commerciali: usate da utenti che cercano di indagare su marchi o servizi.
- ✚ transazionali: utilizzate da utenti che intendono completare un'azione o un acquisto.

L'intento delle parole chiave è importante per capire se gli utenti che visitano un sito stanno solo ricercando informazioni o se hanno già in mente un prodotto specifico e lo stanno magari confrontando le varie marche, oppure ancora se hanno deciso di acquistare proprio un determinato prodotto.

La piattaforma permette di confrontare le proprie parole chiave con quelle dei concorrenti per individuare le lacune SEO e nuove opportunità di posizionamento. Una delle funzioni più utili e innovative di Semrush è quella di stimare la sovrapposizione delle parole chiave di domini concorrenti nella nicchia di destinazione e di riportarlo graficamente come in Figura 19.

#### Keyword overlap

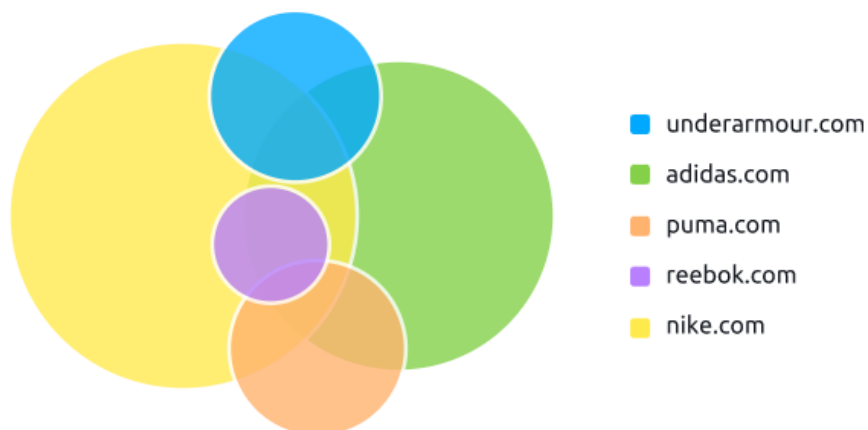


Fig. 19. Keyword overlap between five domains [17]

## Conclusioni

Appare chiaro che le logiche di Neuromarketing influenzino profondamente non solo il design dei motori di ricerca ma ovviamente anche le tecniche di ottimizzazione di questi ultimi, la Seo appunto. Gli stimoli di tipo visivo comunicano direttamente con quella parte di cervello che gestisce il pensiero veloce (vedasi Capitolo 1) e dunque gli utenti saranno inconsciamente più interessati a risultati visivamente ricchi non solo per la sua maggiore immediatezza ma anche perché stimola la parte inconscia del pensiero basata su stimoli emotivi ed essenzialmente primordiali. Secondo tale logica, saranno questi risultati di “impatto emotivo” ad essere apprezzati in ottica di posizionamento. Non a caso come visto nel Capitolo 2.3, gli algoritmi si sono evoluti per comprendere sempre più la componente umana delle ricerche, cercando di avvicinarsi sempre più al linguaggio e comprendendo dunque errori e sbavature delle *query* ricercate. Infatti, ciò ha portato anche ad un aumento del numero di ricerche zero click, anch'esse visuali e immediate agli occhi dell'utente. Le ricerche zero click sono quelle ricerche che non obbligano l'utente a cliccare su una pagina Web in particolare per trovare la risposta al loro intento informativo, ovvero non viene rimandato a siti di terze parti ma la risposta è fornita dal motore di ricerca stesso. Un esempio comune sono i *Knowledge Panel* o le *Direct Answers*, funzioni della Serp sempre più popolari.

Tutto ciò si riflette sulla *Search engine optimization* che riflette l'obiettivo di Google da una parte, di valutare positivamente tutti i siti che offrono un'esperienza ottimale per l'utente e dall'altra fare in modo che i siti migliori siano nella parte alta della Seo dove si trovano tutti i pannelli informativi, gli eventuali profili di attività (Google my Business) e gli annunci pubblicitari di Google Ads.



## Capitolo 4

### Analisi del caso studio Barter4Travel

Nel capitolo precedente si è appurato che il Neuromarketing è ciò che ha guidato il cambiamento e l'adattamento alle emozioni e ai comportamenti umani da parte degli algoritmi di Google. In questo capitolo verranno discussi i risultati dell'analisi del sito Barter4Travel ottenuti tramite le piattaforme Semrush e Ranking Coach nel periodo tra giugno 2021 e novembre 2021.

Abbiamo scelto questo sito in quanto abbiamo avuto modo di seguirlo tramite un'agenzia di comunicazione nei mesi indicati e di apportare le modifiche in ottica Seo che si ritenevano appropriate. Ciò ha permesso di migliorare traffico organico e la SEO tramite l'applicazione di tecniche basate sulle logiche di neuromarketing descritte nei precedenti capitoli. Abbiamo scelto di utilizzare per l'analisi principalmente le piattaforme Semrush e Ranking Coach, dal momento che la prima fornisce informazioni aggiornate e dettagliate su traffico e sul tipo di keyword utilizzate, mentre la seconda fornisce importanti metriche relative alla Seo off-page. Attraverso la presenza del marchio sul profilo attività di Google, la Google my business, inoltre, abbiamo fatto sì che il sito fosse "visivamente presente" nella Serp, in modo da rendere più chiari anche i servizi offerti. In seguito, attraverso un questionario, abbiamo confrontato tali analisi con l'opinione degli utenti riguardo la *user experience* del sito e le funzionalità legate alla Seo off-page.

#### 4.1 Tecniche di Seo-on site applicate a Barter4Travel

Barter4Travel è un'agenzia di viaggio online che propone offerte proprie e in collaborazione con importanti tour operator. Nel sito, di cui si riporta la home in Figura 20, vengono proposti soggiorni in hotel più o meno lussuosi in un periodo specifico a prezzi scontati. Infatti, la prenotazione tramite il sito di Barter4Travel spesso include anche un voucher del 30% o 40% di omaggio. Le località proposte sono le più disparate: dalle città d'arte, al lago, alla montagna e molte altre. Il sito offre anche servizi di consulenza, noleggio e pianificazioni su misura di viaggi.

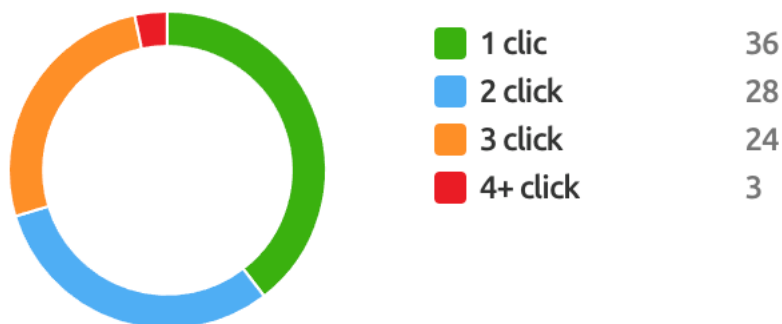


Fig. 20: Barter4Travel [31]

Un'approfondita analisi tramite la piattaforma Semrush ha evidenziato come Barter4Travel fosse già un sito competitivo e funzionale dal punto di vista delle metriche strutturali riguardanti l'architettura del sito già prima delle modifiche apportate. In Figura 20 si può notare infatti come il sito sia complessivamente ben costruito e discretamente indicizzabile da parte dei crawler. In Figura 21 il parametro di profondità del crawling indica il numero di pagine analizzate partendo dalla home che sono state indicizzate e tale valore viene misurato in clic. In altre parole, il numero di pagine indicizzate viene misurato basandosi su quante volte un utente deve cliccare per arrivare alla pagina desiderata. La maggior parte delle pagine viene raggiunto tramite 1 clic (36 pagine) o due clic (28 pagine) ad indicare dunque che il sito Web appare essere non molto profondo (Figura 21). Ciò implica che i crawler non avranno difficoltà a indicizzarne tutte le pagine e gli utenti troveranno le informazioni più velocemente. Infine, si riscontra l'invio a Google della *sitemap*, in Figura 21, ovvero la mappa del sito, che tuttavia non ricomprende tutte le pagine effettivamente indicizzate da Google, ma comunque quasi la

metà.

## Profondità di crawling pagine



## Sitemap vs. pagine sottoposte a crawling

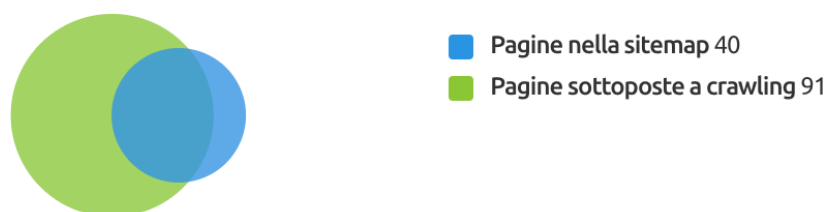


Fig. 21: Architettura e sitemap

Anche tale parametro è indicativo del fatto che la Seo on-site è stata applicata correttamente: si è proceduto a inviare tutti gli url delle pagine del sito, reperibili dall'area riservata, direttamente a Google tramite la piattaforma Semrush.

In tal modo la fase di *crawling* risulterà ottimizzata e il motore di ricerca avrà una panoramica esaustiva degli argomenti presenti sulle varie pagine del sito, rendendo la fase di indicizzazione e ranking più agevole (vedi Capitolo 2.1). Anche l'applicazione dei protocolli HTTPS che assicurano che la navigazione sia privata e sicura (Figura 22).

## Punteggio tematico

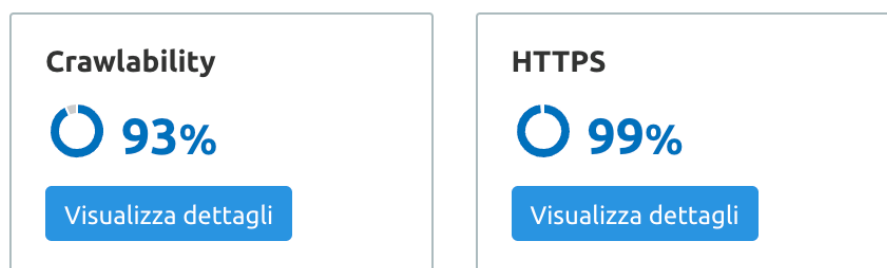


Fig. 22: Https e Crawling

Per quanto riguarda le parole chiave con cui è indentificata la pagina, è stata eseguita un'approfondita ricerca che ha comportato un considerevole aumento del traffico al sito nel periodo giugno-novembre 2021, come testimoniano i report estrapolati dalla piattaforma Semrush.

Procederemo a fornire una panoramica dell'aumento del traffico durante i mesi citati per poi illustrare le tecniche applicate a beneficio di tale aumento. Nella parte alta dell'immagine si può notare infatti il periodo e la geolocalizzazione, mentre il valore relativo al traffico intuitivamente è denominato "traffico organico" che si ricorda indicare le visite al sito che hanno avuto origine direttamente dalla Serp di Google. Si può riscontrare come nel mese di giugno il punteggio relativo al traffico organico fosse 33 e le keyword posizionate non fossero indicate data la scarsità (Figura 23).

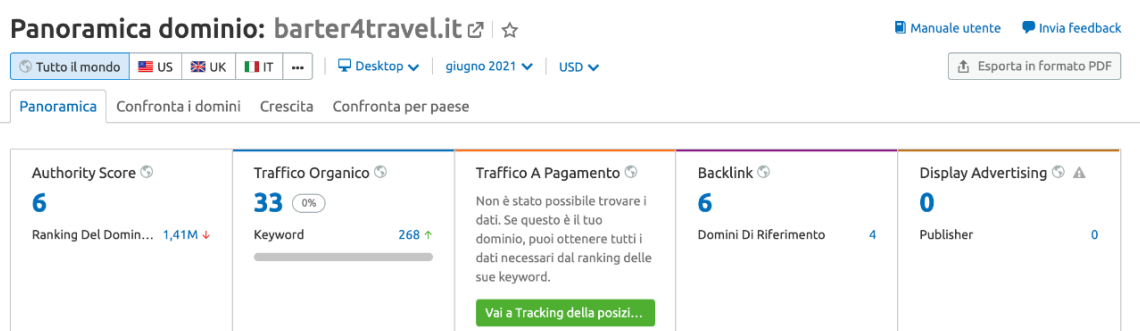


Fig. 23 Traffico giugno

Già nel mese di luglio si riscontra una crescita graduale che si rivela continuativa in agosto (Figura 24) attestando il punteggio di traffico organico a 51.

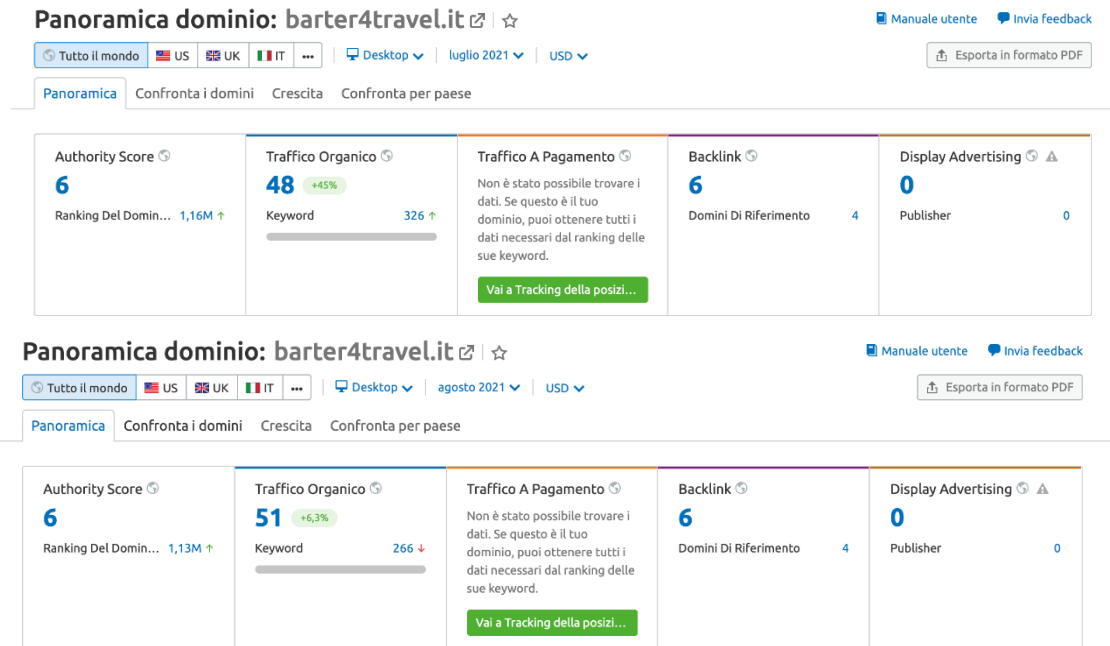


Fig. 24: Traffico luglio e agosto 2021


Ovviamente le oscillazioni sono molto comuni, infatti, si nota come la crescita del traffico subisca un'inflazione tra agosto e settembre (Figura 25). Durante quest'ultimo mese è d'obbligo però far notare come il valore del traffico organico evidenzi anche il tipo di keyword che si sono posizionate, ovvero sono state digitate dagli utenti, per cercare il sito Barter4Travel.



Fig. 25: Traffico settembre 2021

Le keyword si dividono per intento informativo dell'utente: esse sono dunque informative come suggerisce il nome, sono parole chiave attraverso le quali l'utente

## Keyword per intento new



Intento		Keyword	Traffico
<span style="color: #0070C0;">●</span> Informativa	44,7%	201	43
<span style="color: #800080;">●</span> Navigazionale	14%	63	0
<span style="color: #FFC000;">●</span> Commerciale	5,8%	26	0
<span style="color: #008000;">●</span> Transazionale	35,6%	160	13

Fig. 26: Tipi di Keyword

cerca delle informazioni. Oppure le keyword possono essere parole chiave navigazionali, le quali vengono usate dagli utenti che conoscono già i prodotti, i servizi o l'azienda. Infine, le keyword commerciali riflettono contenuti diretti esplicitamente all'acquisto. Le transazionali infine sono delle keyword simili alle commerciali, anche se risultano essere più generali: riflettono non solo un intento di acquisto dell'utente ma ingenerale di compiere un'azione sul sito, come per esempio scaricare una brochure o effettuare una o prenotazione. Si può notare come in Barter4Travel prevalgano le keyword di tipo informativo e transazionale (Figura 26).

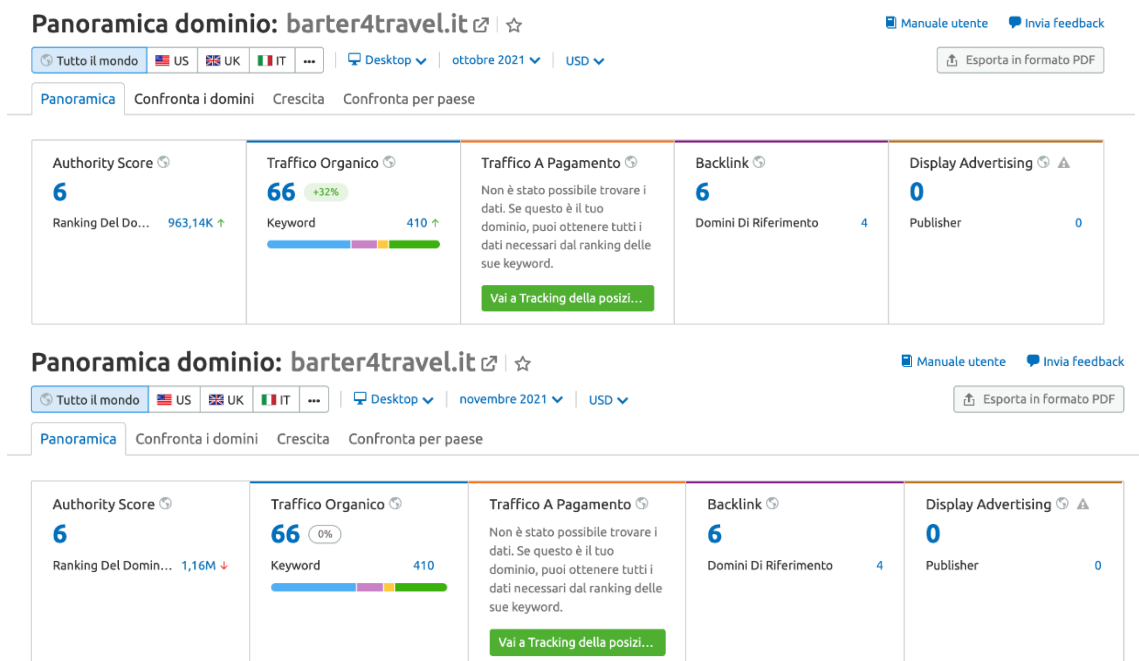


Fig. 27: Traffico ottobre novembre 2021

Come detto, le oscillazioni sono molto comuni: non a caso per notare risultati stabili in termini di posizionamento sono spesso necessari alcuni mesi. In generale per notare cambiamenti quando si effettuano modifiche che influiscono sul traffico organico i tempi sono abbastanza lunghi. Non a caso i risultati si sono visti a partire da settembre e sono arrivati al loro culmine a novembre (vedi Figura 27). Le modifiche apportate a livello di Seo on-page sono state principalmente a livello di parole chiave (*keyword*): ne sono state posizionate di nuove e si è cercato di migliorare il posizionamento di quelle già presenti.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Parole chiave	Volume d	31/10/2021	01/11/2021	02/11/2021	03/11/2021	04/11/2021	05/11/2021	06/11/2021	07/11/2021
2	agenzia di viaggi online	720	30	30	30	30	63	63	63	63
3	barter4travel	70	1	1	1	1	1	1	1	1
4	offerte speciali tour operator	70	8	8	8	8	8	8	8	8
5	agenzia turistica online	70								
6	promozione alpitour	70	40	40	40	45	45	45	83	83
7	resort a pantelleria	70	48	48	48	46	46	46	44	44
8	hotel amerikan livigno	1000	20	20	20	19	19	19	20	20
9	falconara resort	590	39	42	42	42	36	36	36	31
10	baia dei mulini resort sicilia	50	13	13	13	13	13	13	14	14
11	infinity resort tropea	390	28	28	28	28	24	24	24	24
12	resort spa calabria	110	40	40	40	36	36	36	48	48
13	agenzia viaggi online	3600	75	34	34	34	34	37	37	37
14	offerte speciali barter4travel	50	7	7	7	7	1	1	1	1
15	resort arcipelago della maddalena sardegna	40	10	10	10	10	10	10	10	10
16	hotel bellariva a gardone riviera	50	12	12	12	13	13	13	13	13
17	spa calabria	1900	39	39	39	32	32	32	22	22
18	resort con spa calabria	50	31	31	31	26	26	26	26	26
19	agenzia viaggio online	3600								20
20	riscopri l'italia	0	43	38	38	38				
21	resort arcipelago della maddalena	50	11	11	11	11	11	11	11	11
22	vital hotel flora a comano	50	15	15	15	16	16	16	12	12

	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG
1	15/11/2021	16/11/2021	17/11/2021	18/11/2021	19/11/2021	20/11/2021	21/11/2021	22/11/2021	23/11/2021	24/11/2021	25/11/2021	26/11/2021	27/11/2021	28/11/2021	29/11/2021	30/11/2021
2	54	53	53	53	79	79	79	76	76	76	74	74	74	63	63	63
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9
5							64	64	64							
6																
7	42	42	42													59
8	12	12	12	15	15	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13
9	34	30	30	30	41	41	41	39	39	39	37	37	37	35	35	35
10	12	12	12	16	16	16	15	15	15	16	16	16	15	15	15	15
11	19	20	20	20	24	24	24	25	25	25	23	23	23	23	23	23
12	47	47	47	16	16	16	17	17	17	16	16	16	41	41	41	39
13	70	70	70	69	69	69	69	45	45	45	45	87	87	87	87	44
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	9	9	9	10	10	10	10	10	10	11	11	11	10	10	10	10
16	13	13	13	12	12	12	17	17	17	15	15	15	16	16	16	16
17	26	26	26	49	49	49	51	51	51	47	47	47	55	55	55	55
18	24	24	24	31	31	31	31	31	31	29	29	29	30	30	30	33
19											80	80	80	69	69	69
20																
21	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
22																

Fig. 28: Keyword posizionate a novembre 2021

Nel report estrapolato dalla piattaforma ranking coach sull'andamento generale delle keyword nella località Italia, in particolare si analizza il mese di novembre in quanto ultimo mese di analisi e ciò rende possibile apprezzare il risultato delle modifiche a lungo termine. Le tabelle in Figura 28 mostrano l'andamento delle keyword posizionate per il sito di Barter4Travel, partendo dall'alto la prima tabella si riferisce alla prima settimana del mese di novembre mentre la tabella in basso è relativa alle ultime due settimane del mese. Si può notare come la tendenza sia sempre positiva: il posizionamento delle keyword scelte tende nella maggior parte dei casi al miglioramento, seppur sia molto complicato raggiungere il posizionamento nelle prime pagine, considerando anche che i risultati in termini organici si vedono spesso in periodi molto prolungati. I casi negativi (evidenziati in rosso in Figura 27) di keyword che non hanno funzionato per il sito in questione sono caratterizzati da un peggioramento della propria posizione dall'inizio alla fine del mese, oppure un miglioramento che risulta insufficiente in ottica di posizionamento. Nel caso di “agenzia viaggio online (riga 19) è evidente che il volume di ricerca (prima colonna) abbia giocato a sfavore del posizionamento di quella keyword, non essendo Barter4travel un grande attore dell'ambito viaggi online.

I casi negativi (evidenziati in rosso in Figura 28) di keyword che non hanno funzionato per il sito in questione sono caratterizzati da un peggioramento della propria posizione dall'inizio alla fine del mese, oppure un miglioramento che risulta insufficiente in ottica di posizionamento. Nel caso di “agenzia viaggio online (riga 19) è evidente che il volume di ricerca (prima colonna) abbia giocato a sfavore del posizionamento di quella keyword, non essendo Barter4travel un grande attore dell'ambito viaggi online. Infatti, seppur passando da non essere posizionata alla cinquantanovesima posizione, seppur a livello di ranking equivale a non essere posizionati. Anche “agenzia turistica online” (riga 5) è una keyword che probabilmente non si addice molto al sito, nel senso che poi non viene riportata abbastanza all'interno del contenuto. Se le keyword in rosso sono minoritarie, al contrario, le keyword in verde sono quelle che hanno migliorato la loro posizione in tutto il periodo di modifiche e in particolar modo durante il mese di novembre. Si evidenzia come le keyword che hanno performato meglio sono quelle di tipo “coda lunga” ovvero molto specifiche come, per esempio, alla riga 21 “resort arcipelago della maddalena sardegna” che è passata dalla posizione n°40 di inizio mese alla posizione n° 12 di fine



mese. Degno di nota l'andamento particolarmente positivo della keyword "agenzia di viaggi online" che è passata dalla settantacinquesima alla quarantaquattresima posizione. Il fatto che le parole chiave "barter4travel" (riga 3) e "offerte speciali barter4travel" (riga 14) siano posizionate in prima pagina è molto positivo dal momento che da inizio mese a fine mese hanno mantenuto il posizionamento. Ovviamente ciò è dovuto anche al fatto che è una keyword molto specifica, ma sicuramente aiuterà in futuro per fare conoscere il marchio. Non a caso, come mostrato in precedenza il traffico ha anch'esso una tendenza al rialzo e va di pari passo con le logiche di keyword, in quanto all'aumentare del traffico crescono non solo le keyword posizionate, ma anche la popolarità della pagina, metrica fondamentale della Seo off-page.

Un'ultima considerazione in merito alle keyword posizionate: si noti come quelle che hanno performato meglio sono, come detto in precedenza (Figura 26), principalmente di tipo informativo o transazionale. Esempi del primo caso sono "agenzia di viaggi online" o "resort arcipelago della maddalena sardegna": denotano da parte dell'utente un bisogno principalmente informativo, non c'è un intento di acquisto ma solo di informarsi in merito ad agenzie online presenti sul Web e di resort presenti in quella determinata località. Un esempio di keyword transazionale è invece "offerte speciali barter4travel" che evidenzia invece, intanto la conoscenza del sito in questione e dei servizi che offre e in più si nota l'intento di acquistare viaggi a prezzi scontati.

#### **4.1.2 Tecniche di Seo off-page applicate a Barter4Travel**

La Seo off-page è legata a tutte quelle risorse esterne a sito che però rimandano ad esso, come social network e link in entrata di varia natura. Il parametro fondamentale è dunque la reputazione e il modo in cui viene percepita la pagina e in generale il marchio. In questa sezione si analizzeranno, dunque, principalmente tramite la piattaforma Ranking Coach, tutti gli elementi che rimandano al marketing locale in cui è inserita l'attività del sito e alla sua presenza settoriale tramite le directory, ovvero quelle pagine che forniscono elenchi di siti divisi per settore e/o attività, come per esempio Pagine bianche o Tom Tom. In

seguito, si valuterà la presenza sulla Google my business e le funzionalità che offre.

Le tecniche di Seo esterna erano state applicate molto meno rispetto alla Seo on-page prima delle modifiche apportate. Si è provveduto dunque a collegare il sito con le principali directory. Questi siti di solito servono soprattutto per ottimizzare la rete di contatti locale delle attività con anche un negozio fisico. In tal modo Google sarà in grado di mostrare nei suoi strumenti come Google Maps il negozio fisico in base alla query dell'utente e dalla sua posizione. Ovviamente tale logica è utile anche per i siti che non integrano un'attività con sede fisica perché è un modo per avere un link esterno che punta al proprio sito. Come esaminato nel precedente Capitolo 3.4 la Seo off-page si basa molto sulla reputazione e questa è data anche ai link che reindirizzano a tale pagina, a maggior ragione se provengono da fonti autorevoli, come Google.

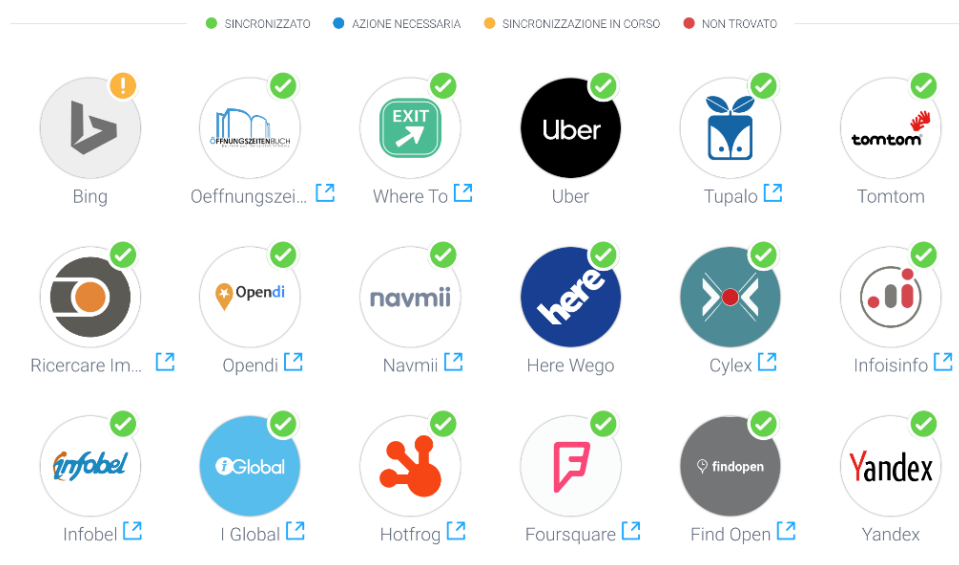


Fig. 29: principali directory sincronizzate tramite Ranking coach

Nel caso di Barter4media si è provveduto a sincronizzare tramite la piattaforma Ranking coach molte delle più importanti directory riportate in Figura 29. Queste sono pagine, più o meno conosciute, dedicate alla classificazione legale e settoriale delle aziende: riportano dunque informazioni relative al fatturato, tipo di impresa, sede legale, personale, codice identificativo ecc. Alcune invece come *Tom Tom* sono famose app di navigazione che, classificando le imprese, arricchiscono anche il loro design. Anche Uber è una directory in

tal senso, mentre *Hotfrog* è invece un portale che mette in comunicazione sia le aziende tra di loro ma anche i consumatori e le aziende. Sincronizzare il proprio sito con queste pagine consente di dargli visibilità tramite link in entrata e ciò come detto è molto apprezzato nelle logiche di posizionamento di Google.

In seguito a tali modifiche il traffico locale del sito è notevolmente migliorato come si vede in Figura 30. Non a caso ottimizzare le pagine aziendali delle directory e aumentando i link in entrata al sito, migliora anche la reputazione e ciò influisce positivamente sul posizionamento. Infatti, questa metrica non solo migliora la Seo Off-page ma consente a più utenti di trovare il sito e conferisce a quest'ultimo affidabilità, migliorando la generale esperienza utente nella ricerca del sito e delle informazioni ad esso correlate.



Fig. 30: Andamento del marketing online legato al sito

Sulla piattaforma Ranking coach [49] è inoltre possibile impostare le informazioni principali della propria attività commerciale, che essa sia fisica o solamente digitale, e queste vengono collegate direttamente con la Google my business attraverso sincronizzazione: in tal modo le informazioni vengono condivise anche con Google.

In Figura 31 si può vedere la panoramica che appare in piattaforma mentre sulla Google my business a confronto è possibile impostare, oltre alle informazioni sincronizzate direttamente tramite Ranking Coach, anche la tipologia di servizi offerti, condividere post e offerte e inserire comandi che per eseguire azioni direttamente dalla Serp di Google.

meetya powered by rankingCoach

Guida rapida 6 barter4travel.it

PANORAMICA  
COMPITI 125  
RAPPORTI  
BLOG

IMPOSTAZIONI  
GENERALE  
MOTORI DI RICERCA  
MARKETING LOCALE  
DESCRIZIONE  
MEDIA  
EVENTI  
ANTEPRIMA  
PROCEDURA GUIDATA  
GOOGLE ADS  
AGENZIA

## La panoramica generale del tuo business

Controlla i tuoi dati aziendali prima di iniziare. Questi verranno visualizzati come risultati nella ricerca e nelle mappe di Google.

**DETTAGLI SULL'ATTIVITÀ**

- Barter4Travel
- Via L. Camerini 16  
35016 Piazzola sul Brenta  
Italia
- +39 373 749 2476
- barter4travel.it
- booking@barter4travel...

**ORARIO D'APERTURA**

Lun	09:00 - 18:00
Mar	09:00 - 18:00
Mer	09:00 - 18:00
Gio	09:00 - 18:00
Ven	09:00 - 18:00
Sab	09:00 - 18:00
Dom	09:00 - 18:00

**LA LOCALITÀ SULLA MAPPA**

Fig. 31: Informazioni sincronizzate su Ranking coach [49]

Barter4travel

Sito web Salva Chiama

**RICHIEDI UN PREVENTIVO**

Orari: Aperto 24 ore su 24 -  
Telefono: 373 749 2476

Suggerisci una modifica - Sei il proprietario di quest'attività?

Domande e risposte  
Fai per primo una domanda

Invia al tuo telefono

Recensioni  
Scrivi la prima recensione

Da Barter4travel

"Barter4Travel è un'agenzia viaggi on line, giovane e dinamica fatta di persone che amano il proprio lavoro. Le tue vacanze e i tuoi viaggi possano ti lasceranno ricordi incancellabili se ti farai aiutare

Fig. 32: Google my business di Barter4Travel [creata a Ottobre 2021]

Per quanto riguarda la Google my business, infatti, è stata ottimizzata inserendo anche i servizi offerti come richiedere un preventivo. Il pulsante è direttamente visibile e cliccabile dalla Serp (Figura 32) e ciò ne rende il design molto accattivante, seguendo le logiche di neuromarketing a cui Google dimostra di essersi volontariamente ispirato. Premendo direttamente sul tasto in evidenza si accede a un modulo da compilare con cui si inoltra direttamente la richiesta di preventivo ai gestori del sito.



Fig. 33: report sul traffico da Google my business [Ottobre 2021]

All'interno della piattaforma è possibile anche creare dei report: particolarmente interessante evidenziano anche come dall'inizio dell'ottimizzazione è stato riscontrato che il traffico al sito è costituito principalmente da utenti che "scoprono" il sito Barter4travel quando digitano una query che rientra tra le keyword posizionate per il sito. Il resto dei visitatori invece atterra al sito dopo aver digitato il nome e dunque conoscono probabilmente l'offerta di servizi (vedi Figura 33).

## 4.2 Esperienza utente e percezione del marchio “Barter4travel”

Se nella prima parte del capitolo ci si è soffermati sull’analisi degli elementi che hanno migliorato la Seo on e off page, ora si procederà a una valutazione dell’esperienza utente sul sito Barter4travel, sui contenuti e sulla percezione del marchio e se necessario come migliorarlo. Tali metriche sono ovviamente intrinsecamente legate anche agli elementi che influiscono direttamente sulla Seo come il contenuto e la velocità del sito, oppure i link in entrata su cui si fonda la reputazione (Capitolo 3.3).

Tale analisi basata sui dati fin qui raccolta e sulle mie considerazioni personali verrà poi confrontata con l’opinione degli utenti sul tema, per capire se avendo migliorato alcune metriche Seo secondo le logiche di neuromarketing, ciò si riflette non solo sul posizionamento ma anche sull’esperienza diretta dell’utente.

Il sito risulta avere una buona architettura come confermato dai precedenti report presentati, anche se la home (vedi Figura 34), nonostante il video presente (nella parte alta della pagina sotto il logo) catalizzi l’attenzione dell’utente e risulti molto gradevole, non svolge la funzione di dare un quadro generale della pagina. Non si coglie l’intenzione, anche solo abbozzata, della pagina: se un utente vi giunge senza conoscere il marchio non ha ben chiaro cosa sta guardando a parte un video di bellissimi panorami esotici. Anche se le “offerte” vengono correttamente collocate appena sotto il video in questione (vedi Figura 34), tramite un tasto cliccabile di diverso colore rispetto allo sfondo, questo rimanda tuttavia a una pagina di registrazione che scoraggia in partenza l’interesse dell’utente, a cui non viene data un’anteprima di ciò per cui dovrebbe registrarsi.

Al contrario se si selezionano “le offerte” dal menù viene mostrata un’anteprima e un modulo per richiedere un eventuale preventivo, che sarebbe il corretto percorso da adottare anche per il tasto posizionato sulla home. Inoltre, i collegamenti ai social sono posizionati solo nel *footer*, il che li rende, a nostro parere, poco visibili. Inoltre, la barra di ricerca posta nell’angolo in alto a sinistra del sito risulta piuttosto inutile e sembra occupare piuttosto il posto del logo e del menù che si trova sul lato opposto.

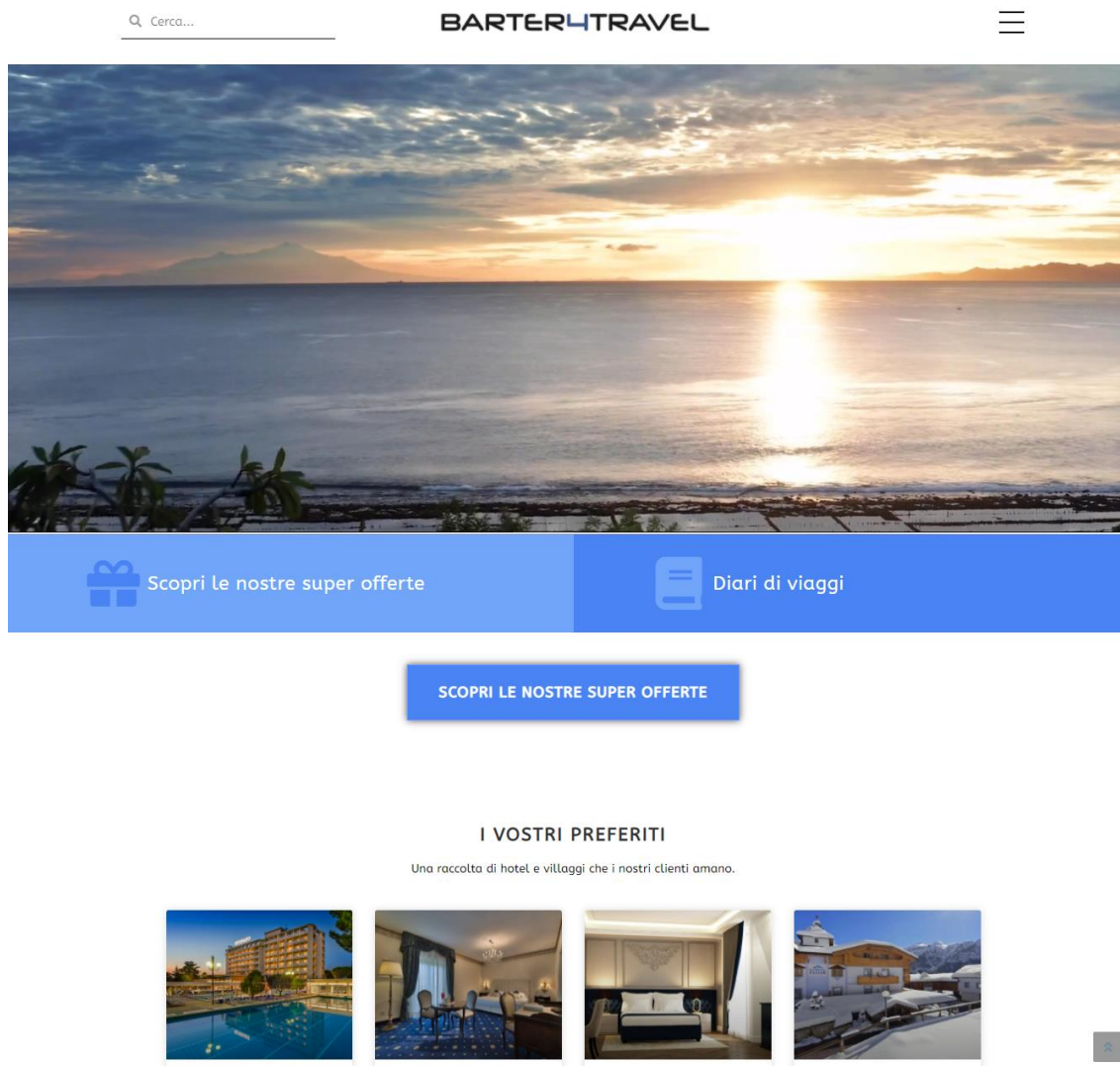


Fig. 34: Home di Barter4Travel [31]

Il menù è comunque ben costruito: se non viene aperto non si sovrappone ad alcun elemento della homepage, mentre se viene cliccato si espande mostrando le varie sezioni del sito. Lo sfondo scuro, ma non completamente opaco, rende gradevole la lettura delle voci scritte in bianco senza risultare eccessivamente pesante alla vista. (vedi Figura 35).

Il logo presente sopra il video al centro (Figura 34) risulta essere cliccabile e reindirizzare sempre alla pagina home correttamente; tuttavia, forse lo avrei collocato al posto della barra di ricerca, che, come detto, risulta inutile collocata sulla home. Un utente che visita il sito per la prima volta infatti non sempre ha chiaro di cosa questo si occupi e dunque non saprebbe cosa ricercare al suo interno.

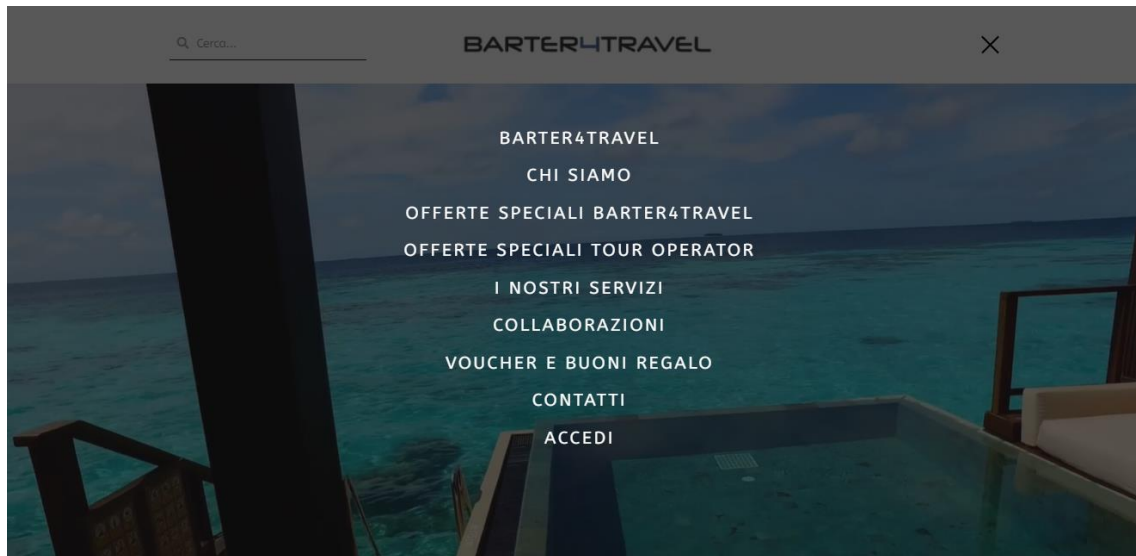


Fig. 35: Menù di Barter4Travel [31]

### 4.3 Valutazione degli utenti del sito Barter4Travel

In questa ultima sezione dell'elaborato si indagherà l'opinione del pubblico tramite questionari per quanto riguarda la *User experience* del sito, ovvero se le conclusioni estrapolate dall'analisi fin qui condotta, vengono effettivamente confermate anche dagli utenti. In particolare, sarà posta enfasi, oltre che sull'esperienza di navigazione generale nel sito, anche sulle parole chiave che gli utenti digiteranno se cercassero su Google un sito che offra servizi simili a Barter4Travel. In tal modo sarà possibile indagare se le keyword da noi posizionate (Figura 28) corrispondono a quelle che utilizzerebbero gli utenti. Sarà inoltre analizzato se l'utente trova utile e soprattutto indice di fiducia nel Brand la presenza di elementi che rimandano al SEO off-site come possono essere la Google My Business o la presenza su canali di directory come Pagine Gialle, per esempio, del sito. Anche la percezione del marchio sarà posta sotto analisi, soprattutto tramite domande legate ai social media della pagina in questione.

Il questionario di valutazione del sito Barter4Travel (vedi questionario completo in Appendice) è stato realizzato tramite moduli Google riportando 87 risposte. Non sono state esaminate le specifiche anagrafiche del campione in quanto non si sono ritenute essenziali alla tesi che si vuole dimostrare. Infatti, in generale, se il grado di influenza sugli utenti e i consumatori che il Neuromarketing può raggiungere dipende anche da



fattori anagrafici e sociodemografici di ogni soggetto, la tesi di questo elaborato consiste invece nel mostrare come il Neuromarketing influenzi le logiche Seo di Google. In tal senso, il motore di ricerca utilizza tale disciplina, oltre che per delineare i parametri con cui posiziona i siti, anche per mantenere tutti gli utenti nella parte alta della Serp (vedi Capitolo 3.2). Seguendo tale logica abbiamo ritenuto che l'età e il sesso degli utenti intervistati non fosse appunto essenziale.

La prima sezione valuta gli elementi di Seo on-page ovvero quelli legati all'architettura del sito e alle parole chiave che permettono a quest'ultimo di posizionarsi su Google. La seconda parte valuta invece gli elementi di Seo off-page, cioè tutti quelli legati alle risorse esterne collegate al sito come pagine di directory e social network. Il questionario contiene anche un glossario per le definizioni specifiche e i link dei social network per rendere più agevole la compilazione.

Dalla prima domanda si deduce che l'esperienza utente generale sul sito è positiva; infatti, la maggior parte degli intervistati (66,7%) ha assegnato il punteggio massimo e la gran parte dei rimanenti (24,1%) ha risposto con il secondo punteggio più alto, cioè 4 punti (Figura 36).

Valuta da 1 a 5 l'esperienza di navigazione che offre il sito "Barter4Travel"  
87 risposte

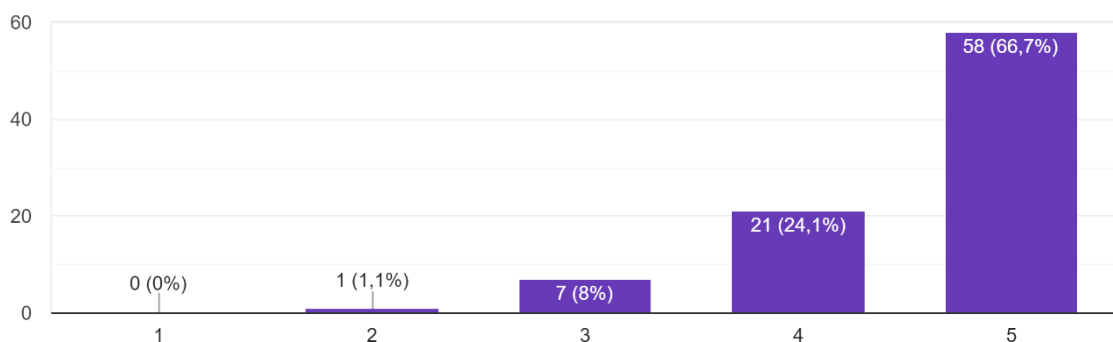


Fig 36: Domanda 1

La seconda domanda (Figura 37) era a risposta aperta e il suo scopo era invece indagare le parole chiave che gli utenti digiteranno nella barra di ricerca di Google per ricercare un sito che offra servizi simili a Barter.

<b>Etichette di riga</b>	<b>Conteggio di Informazioni cronologiche</b>
Agenzia online di viaggi	2
Agenzia viaggi	3
Agenzia viaggi online	8
agenzia viaggio online	3
Booking	4
Booking.com	2
Booking.com	2
Viaggi online	2
viaggi online	12
Viaggi online agenzia	2
Viaggiare online	3
Viaggiare prenotazione online	2
Viaggio online	2
<b>Totale complessivo</b>	<b>47</b>

Fig 37: Domanda 2

Nella tabella in Figura 37 abbiamo raccolto le keyword che gli utenti hanno indicato almeno più di una volta come risposta, ma nell'appendice si troveranno anche le restanti risposte. Si nota innanzitutto come la maggior parte degli utenti inserirebbe la parola "viaggi" o "viaggio" nella sua ricerca e in particolar modo come le *keyword* più usate sarebbero di tipo informazionale, perfettamente in accordo con il tipo di keyword per cui Barter risulta posizionato su Google (Capitolo 4.1). La *keyword* che è stata scelta come più indicata per rappresentare il sito in una ricerca organica di Google è "viaggi online", anch'essa di tipo informazionale, anche se forse un po' generica. Infatti, nelle modifiche apportate nei mesi di giugno-novembre non si è ritenuto opportuno inserire parole chiave simili perché essendo molto comuni e generiche, avrebbero volumi di ricerca troppo alti a beneficio di siti molto autorevoli come *Booking*. In seconda posizione si trova invece la *keyword* "agenzia viaggi online" che corrisponde alla keyword posizionata da noi e che ha

riscontrato molto successo come spiegato nella sezione precedente. In questo caso dunque tale keyword risulta performante per il sito e si conferma appropriata anche per gli utenti che volessero ricercare simili servizi.

Il menù ti sembra ben strutturato e comprensibile? Valuta da 1 a 5.

88 risposte

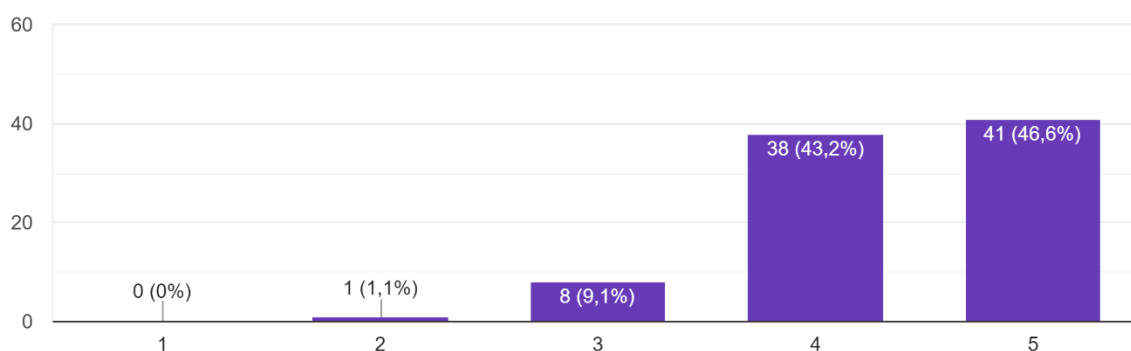


Fig 38: Domanda 4

Anche il menù del sito viene valutata positivamente come si può vedere in Figura 38: la quasi totalità degli intervistati assegna un punteggio di 4 o 5, il che conferma la nostra analisi su questo punto (Capitolo 4.2). Il questionario risulta confermare la nostra analisi anche per quanto riguarda la posizione dei social network, che infatti gli utenti valutano come poco in vista (Figura 39).

I collegamenti con i social network sono ben visibili sul sito?

88 risposte

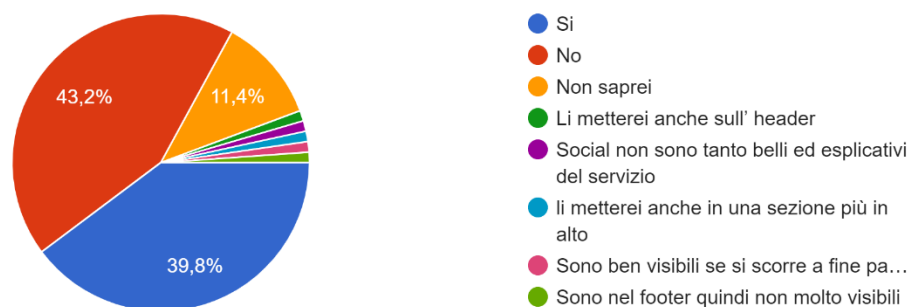


Fig 39: Domanda 6

Per quanto riguarda la valutazione della Seo Off-site, i social network di Barter4Travel, seppur poco visibili, una volta visitati risultano restituire un'immagine positiva del sito in quanto il 90% degli intervistati ritiene che essi incoraggino a visitare la pagina (Figura 40).

Trovi che i profili dei social network (link nella sezione sopra), ti incoraggino a visitare il sito di Barter4Travel?

88 risposte

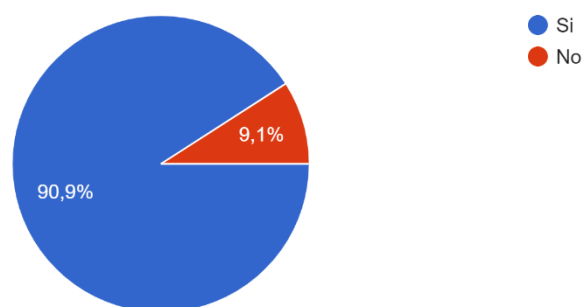


Fig 40: Domanda 7

Per quanto riguarda le directory, in Figura 41 si può notare come anch'esse siano indice di sicurezza per la maggior parte degli intervistati (90%), a conferma che restituiscono un'immagine positiva del sito.

Il fatto che "Barter4Travel" compaia su più pagine di directory (Vedi glossario) come "Pagine Gialle" (immagine sotto) ti trasmette sicurezza e/o affidabilità?

88 risposte

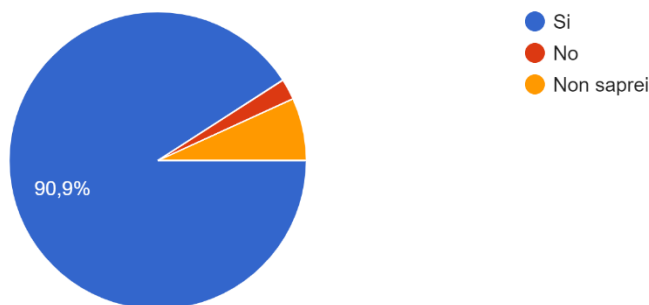


Fig 41: Domanda 10

Sempre restando in tema di Seo Off-page risulta particolarmente degno di nota il risultato ottenuto sulla domanda che indaga il parere degli intervistati sulla Google my business. Risulta che la Google my Business presente sulla Serp sia indice di affidabilità e addirittura la possibilità di compiere azioni relative al sito, come richiedere un preventivo, direttamente tramite la pagina dei risultati di Google sia ritenuta utile e performante.

Il fatto che "Barter4Travel" abbia un "Profilo attività di Google" ( riquadro a destra nell'immagine) e sia dunque un sito "approvato" da Google, è indice di affidabilità per te?

88 risposte

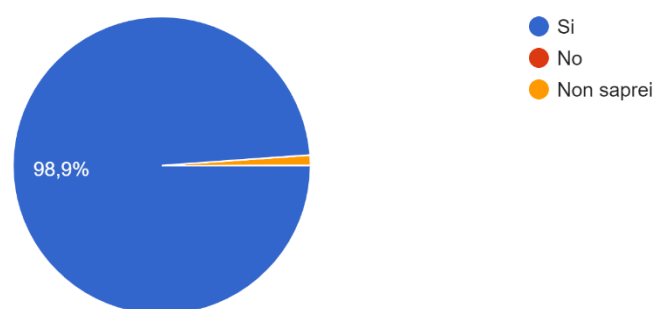


Fig 42: Domanda 8

A conferma di tali affermazioni, quasi la totalità degli intervistati si sente rassicurato dalla presenza della Google myBusiness (Figura 42) e circa l'80% di essi considera utile il pulsante "richiedi un preventivo" sulla Serp anche se il 27,6% vorrebbe conoscere l'offerta prima di procedere (Figura 43)

Sempre considerando l'immagine sotto, trovi utile il tasto blu in evidenza "richiedi un preventivo" cliccabile direttamente dal profilo attività di Google senza dover entrare nel sito?

88 risposte



Fig. 43: Domanda 9

Questi dati particolarmente hanno confermato che gli stimoli di tipo visivo, come il pannello della Google my Business e in particolare il pulsante blu “richiedi preventivo”, sono particolarmente efficaci. Come spiegato nel Capitolo 3.2 infatti questi elementi comunicano direttamente con quella parte di cervello che gestisce il pensiero veloce (vedi Capitolo 1.2) e dunque gli utenti saranno inconsciamente più interessati a risultati visivamente ricchi in quanto stimolano in loro sensazioni disparate. Il sondaggio, per esempio, ha appurato che la Google my business suscita affidabilità e sicurezza e allo stesso tempo induce all’acquisto. Un discorso analogo si può fare per le directory, in quanto anche se non incoraggiano un’azione specifica danno un senso di affidabilità all’utente, contestualizzando l’attività commerciale o il servizio a cui essi sono interessati (Figura 40).

## **Conclusioni**

L’analisi del sito Barter4Travel nel periodo giugno-novembre 2021 e il questionario che ha esaminato l’opinione degli utenti in merito alla pagina Web hanno confermato che le logiche di Neuromarketing influenzano profondamente la Seo e il design dei motori di ricerca.

Nell’analisi abbiamo esaminato in primo luogo gli elementi legati alla Seo on-page, focalizzandoci sulle *keyword*. Alcune delle parole chiave da noi utilizzate per posizionare il sito si sono confermate essere le stesse che un utente digiterebbe per ricercare su Google un sito che offra servizi simili a Barter4Travel. In generale il tipo di keyword con cui l’utente cercherebbe Barter4Travel è di tipo informazionale, esattamente come quelle da noi posizionate. L’esperienza utente complessiva che offre il sito è ritenuta dall’analisi nel complesso buona e tale tesi viene confermata dal sondaggio.

Per quanto riguarda la Seo off-page, ci siamo focalizzati sui social network che risultano indurre gli utenti alla visita del sito, anche se sulla pagina web non trovano la giusta visibilità. I riscontri più interessanti sono quelli relativi alla Google my business e alle directory, che si dimostrano essere indice di affidabilità nel marchio per gli utenti. In particolare, è stato dimostrato che in più la Google my Business influenza le decisioni

d'acquisto degli utenti.

Appare dunque chiaro che Google secondo le logiche di Neuromarketing è sempre più in grado di comprendere il linguaggio umano, sebbene questo sia imperfetto e/o istintivo. Inoltre, sempre secondo tali logiche, ciò che risulta dall'analisi e viene confermato dal sondaggio è che stimoli di tipo visivo sono più inclini a stimolare la parte inconscia ed emotiva del cervello facendo emergere sensazioni di vario genere e, nel caso esse siano positive, influenzando il processo decisionale.

## **Conclusioni finali**

L'elaborato ha esaminato la relazione tra le logiche di Neuromarketing e l'ottimizzazione dei motori di ricerca (Search Engine Optimization), cercando di dimostrare come il primo influenzi la seconda. Dal momento che la letteratura che mette in relazione i due concetti, da quello che si è riscontrato, sembra essere limitata, si è proceduto a dare un'esaustiva panoramica sia del Neuromarketing, che della SEO, arrivando a trovare che l'obiettivo di entrambi è stimolare la parte più inconscia e istintiva del cervello per indurre uno stimolo emotivo che a sua volta favorisca l'attivazione di un processo decisionale.

Sul Web tutto ciò si traduce nell'attrarre l'attenzione dei potenziali clienti che effettuano una ricerca su un motore di ricerca principalmente attraverso stimoli visivi, i quali a loro volta indurranno loro una reazione emotiva inconscia. In seguito a tale stimolo emotivo essi saranno più inclini a compiere un'azione, dallo scaricare un coupon a compiere un vero e proprio acquisto. Dunque, ciò che guida il processo è l'esperienza dell'utente che Google utilizza come parametro sia per posizionare i siti sulla Serp sia per evolvere il suo design con risultati sempre più visivamente immediati e interattivi, che vengono comunque percepiti come affidabili e sicuri. Per confermare tali teorie è stata compiuta sia un'analisi sul sito Barter4Travel, sia un sondaggio. Nell'analisi si sono esaminate le modifiche apportate al sito a livello di Seo on e off page tra giugno e novembre 2021. Si è riscontrato un aumento generale del traffico in seguito all'inserimento e all'ottimizzazione di nuove keyword nel sito e all'inserimento del sito sulla piattaforma Google my Business e su varie pagine di directory, ovvero quei siti che forniscono elenchi di siti divisi per settore e/o attività, come per esempio Pagine bianche. In seguito alle modifiche anche il posizionamento del sito rispetto a molte keyword è migliorato. Attraverso il sondaggio, invece, si è riscontrato che gli utenti hanno valutato positivamente le modifiche alla Seo off page. Questi dati particolarmente hanno confermato che gli stimoli di tipo visivo, come il pannello della Google my Business, sono particolarmente efficaci perché stimolano emozioni e sensazioni, soddisfacendo al contempo il bisogno informativo. Non a caso, lo stesso Google si dota di un nuovo algoritmo o di un nuovo aggiornamento quasi



ogni anno, per far sì che l'esperienza dell'utente nella navigazione sia sempre ottimizzata. In generale, dunque, si può affermare che la tesi metta in luce il legame esistente tra Neuromarketing e Seo e ponga le basi per ulteriori ricerche.

Non si esclude, infatti, un numero sempre maggiore di applicazioni nelle logiche di Neuromarketing da parte di Google per migliorare la *User Experience*. Per esempio, sembra essere in fase di valutazione l'implementazione della ricerca vocale su tutti i tipi di dispositivi e probabilmente non sarà necessario avere lo schermo in funzione. È molto probabile anche che entro pochi anni venga sviluppata sempre di più l'intelligenza artificiale che si è visto essere già la base su cui gli ultimi algoritmi apprendono il linguaggio umano e restituiscono risultati sempre più appropriati. Inoltre, crediamo che si migliorerà sempre di più la localizzazione della ricerca con l'ausilio della realtà aumentata. Questa tecnologia è già molto utilizzata nei social network come *Snapchat*, per esempio, e trova applicazioni soprattutto in ambito pubblicitario: crediamo che Google presto potrebbe inserire strumenti basati su di essa in ambito di geolocalizzazione.

## Bibliografia

- [1] Agostini, A., Neurobranding e le strategie di posizionamento SEO, in *Neurobranding: il neuromarketing nell'advertising e nelle strategie di brand per marketer*, Milano, Hoepli, 2020, pp. 251-55.
- [2] Barrett, L. F. *How emotions are made: the secret life of the brain*. Boston, Houghton Mifflin Harcourt, 2017.
- [3] Barry, T. and Howard, D., *A Review and Critique of the Hierarchy of Effects in Advertising*, International journal of advertising, vol. 9(Jan.), pp. 121-135, Routledge, 1990.
- [4] Carù, A., Cova B., *Consuming Experience*, Abingdon, Oxfordshire, Routledge, 2007.
- [5] Caruso F., *Google. L'algoritmo svelato*, Varese, Letture.org, 2020.
- [6] Ćosić, D., *Neuromarketing in Market Research*, Interdisciplinary Description of Complex Systems, vol. 14(Feb.), pp. 139-147, 2016, Znanost.
- [7] Cramphorn, S., How to use advertising to build brands-In search of the philosopher's stone, International Journal of Market Research, vol. 48 no.3 (May), pp. 255-276, 2006, Sage Publications
- [8] Damasio, A. R. *L'errore di Cartesio*. Milano: Adelphi, 1995.
- [9] Diotto, M. *Neurobranding*. Milano, Hoepli, 2020.
- [10] Ghirvu, A.I., *The AIDA model for Advergemes*, USV Annals of Economics and Public Administration, Vol. 13 no.1 (Jun.), pp. 90-98, 2013, "Ștefan cel Mare" University of Suceava Publishing House.
- [11] Hassan, S., Zaleha, S., Nadzim, A. and Shiratuddin, N., *Strategic Use of Social Media for Small Business Based on the AIDA Model*. Procedia - Social and Behavioral

Sciences, Vol. 17(Jan.), pp. 262-269, 2015, Elsevier.

[12] Huey, B., *Advertisings Double Helix: A Proposed New Process Model*, Journal of Advertising Research, Vol. 39 (May), pp. 43-51., 1999, Cambridge University Press.

[13] Kahneman, D. *Pensieri lenti, pensieri veloci*. Milano, Mondadori, 2020.

[14] Kotler, P., and Keller, K.L., *Marketing Management*. Boston, MA: Prentice Hall, 2012.

[15] Kuyoro S. O, Okolie S. O, Kanu Richmond U and Awodele Oludele, *Trends in Web-Based Search Engine*, Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences, vol.3 (6), pp. 942-48, 2012, ARPN Publishers.

[16] Lafuente, A.L, Righi, M., *Internet Web 2.0*, Novara, Utet, 2011.

[17] Lavidge, R.J. and Steiner, G.A., *A Model for Predictive Measurements of Advertising Effectiveness*, Journal of Marketing, Vol. 25 no. 6 (Oct.), pp. 59-62, 1961, Sage Publications.

[18] Lin, Y.-S. and Huang, J.-Y., *Internetblogs as a tourism marketing medium: A case study*. Journal of Business Research, Vol. 59 no. 10, (Sep.), pp. 1201-1205, 2006, Epub.

[19] Lindstrom, M., *Buyology*, New York, Random house Books, 2008.

[20] Lorente-Páramoa A.J., Hernández-García Á., Chaparro-Peláez, J., *Modelling e-mail marketing effectiveness – An approach based on the theory of hierarchy-of-effects*, Cuadernos de Gestión, Vol 21 (1), pp. 19-27, 2021, Empresa institutua.

[21] MacInnis, D.J. and Jaworski, B.J., *Information Processing from Advertisements: Toward an Integrative Framework*. Journal of Marketing, Vol. 53 no.4, (Oct.), pp. 1-23, 1989, Dage Publications.

[22] Mihart, C., *Modelling the Influence of Integrated Marketing Communication on Consumer Behaviour: An Approach based on Hierarchy of Effects Concept.*, Procedia -

Social and Behavioural Sciences, Vol. 62 (Oct.), pp. 975-980, 2012, Elsevier.

[23] Moriarty, S., *Beyond the Hierarchy of Effects: A Conceptual Framework*. Current Issues and Research in Advertising. Vol. 6 no.1 (May), pp. 45-55, 1983, Taylor & Francis Group.

[24] Rehman, F.U., Nawaz, T., Ilyas, M. and Hyder, S., *A Comparative Analysis of Mobile and Email Marketing Using AIDA Model*, Vol 4 no. 6 (Feb.), Journal of Basic and Applied Scientific Research, pp. 38-49, 2014, Text Road publications.

[25] Strong, E.K.J., *Theories of selling*. Journal of Applied Psychology, Vol. 9 no. 1, pp. 75-86, 1925, American Psychology Association

[26] Su, K.W., Huang, P.H., Chen, P.H. and Li, Y.T., *The impact of formats and interactive modes on the effectiveness of mobile advertisements*. Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing, Vol. 7 no.6 (Dec.), pp. 817-27, 2016, Springer Berlin Heidelberg.

[27] Vaughn, R. *How advertising work: a planning model*. Journal of advertising research, Vol. 20 no.5 (Oct.) pp. 6218-24, 1980, Yumpu.

[28] Vescovi T., «*Principi di Marketing*», in G. Volpato, La Gestione d'impresa, Padova, Cedam, 2003.

[29] Wijaya, B.S., *The Development of Hierarchy of Effects Model in Advertising*, International Research Journal of Business Studies, 2015, pp. 73-85, EBSCO Publishing.

## **Sitografia**

[30] Architettura client-server

(<http://www.programmiamo.altervista.org/internet/4/4b.html>)

[31] Barter4Travel (<https://barter4travel.it/>)

[32] Come i motori di ricerca comprendono il linguaggio umano, partendo dalla parola [www.studiosamo.it/come-i-motori-di-ricerca-comprendono-il-linguaggio-umano-partendo-dalla-parola/#:~:text=La%20legge%20di%20Zipf%20afferma,frequenza%20proporzionale%20a%201%2FN.](http://www.studiosamo.it/come-i-motori-di-ricerca-comprendono-il-linguaggio-umano-partendo-dalla-parola/#:~:text=La%20legge%20di%20Zipf%20afferma,frequenza%20proporzionale%20a%201%2FN.) )

[33] Cos'è Google E-A-T e cosa significa per i tuoi contenuti di qualità (<https://www.ninjamarketing.it/2018/09/19/cose-google-e-a-t-e-cosa-significa-per-i-tuoi-contenuti-di-qualita/> )

[34] Cosa sono i bias cognitivi e perché sono importanti nel marketing (<https://www.italiaonline.it/risorse/cosa-sono-i-bias-cognitivi-e-perche-sono-importanti-nel-marketing-1218>)

[35] COVID-19 medical misinformation policy (<https://support.google.com/youtube/answer/9891785?hl=en>)

[36] F-Shaped Pattern of Reading on the Web: Misunderstood, But Still Relevant (Even on Mobile) (<https://www.nngroup.com/articles/f-shaped-pattern-reading-Web-content/>)

[37] Google I/O 2013 - From Structured Data to the Knowledge Graph (<https://www.youtube.com/watch?v=yp8AjMBG87g> )

[38] Google Page Experience (<https://www.avantgrade.com/Seo-sem/page-experience-la-rivoluzione-della-Seoux> )

[39] Google Update Timeline: come l'algoritmo di Google ha imparato a interpretare il linguaggio umano (<https://www.ninjamarketing.it/2021/03/16/google-update-timeline/> )

[40] Guida introduttiva per utenti esperti (<https://developers.google.com/search/docs/advanced/guidelines/get-started> )

[41] HTML, Enciclopedia Treccani ( <https://www.treccani.it/enciclopedia/html/> )

[42] I significati dei colori nelle diverse culture (<https://www.makaitalia.com/it/i->

[significati-dei-colori-nelle-diverse/](#) )

[43] Information Retrieval: strumenti e strategie

([https://www.laterza.it/bibliotecheinrete/Cap02/Cap02\\_07.htm](https://www.laterza.it/bibliotecheinrete/Cap02/Cap02_07.htm) )

[44] Lighthouse (<https://developers.google.com/Web/tools/lighthouse> )

[45] Meet RankBrain: The Artificial Intelligence That's Now Processing Google Search Results (<https://searchengineland.com/meet-rankbrain-google-search-results-234386>)

[46] Non siamo alla mercè delle nostre emozioni. E il cervello che le crea

([https://www.ted.com/talks/lisa\\_feldman\\_barrett\\_you\\_aren\\_t\\_at\\_the\\_mercy\\_of\\_your\\_emotions\\_your\\_brain\\_creates\\_them?language=it](https://www.ted.com/talks/lisa_feldman_barrett_you_aren_t_at_the_mercy_of_your_emotions_your_brain_creates_them?language=it))

[47] Ottimizzazione SEO: quali sono le migliori tecniche?

(<https://www.italiaonline.it/risorse/ottimizzazione-SEO-quali-sono-le-migliori-tecniche-517>)

[48] Profilo attività – Google ([https://www.google.com/intl/it\\_it/business/](https://www.google.com/intl/it_it/business/))

[49] Ranking coach (<https://www.hostpoint.ch/en/seo/rankingcoach.html> )

[50] Rolling out the mobile-friendly update

(<https://developers.google.com/search/blog/2015/04/rolling-out-mobile-friendly-update>)

[51] Search Quality Valuator Guidelines

(<https://static.googleusercontent.com/media/guidelines.raterhub.com/en//searchqualityvaluatorguidelines.pdf> )

[52] Semrush (<https://it.semrush.com/> )

[53] Updating Our Search Quality Rating Guidelines – Google Search Central

(<https://developers.google.com/search/blog/2015/11/updating-our-search-quality-rating>)

[54] What is SEO (<https://searchengineland.com/guide/what-is-SEO>)

[55] Zero clicks search ( <https://www.searchmetrics.com/glossary/zero-click-searches/#:~:text=Zero%20click%20searches%20are%20queries,on%20an%20organic%20search%20result.> )

[56] Web Vitals (<https://Web.dev/vitals/#core-Web-vitals> )

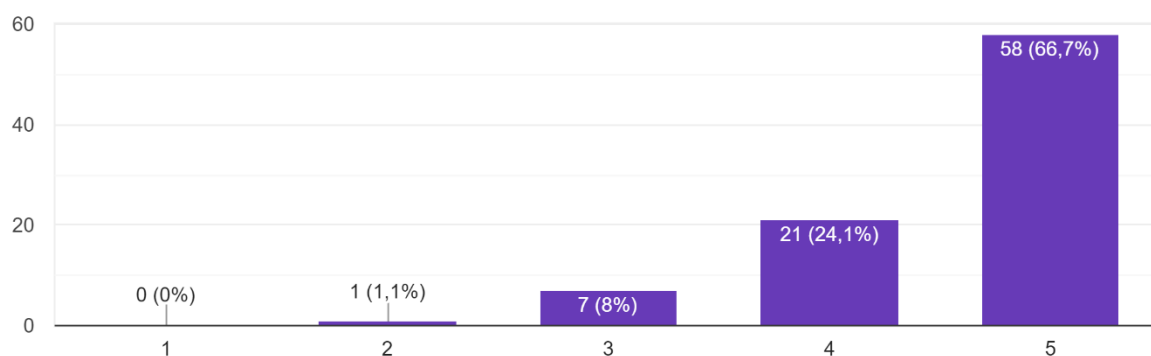
## Appendice

### Questionario

#### Domanda 1:

Valuta da 1 a 5 l'esperienza di navigazione che offre il sito "Barter4Travel"

87 risposte



#### Domanda 2:

Etichette di riga	Conteggio di Informazioni cronologiche
Agenzia online di viaggi	2
Agenzia viaggi	3
Agenzia viaggi online	8
agenzia viaggio online	3
Booking	4
Booking.com	2
Booking.com	2
Viaggi online	2
viaggi online	12
Viaggi online agenzia	2
Viaggiare online	3
Viaggiare prenotazione online	2
Viaggio online	2
<b>Totale complessivo</b>	<b>47</b>

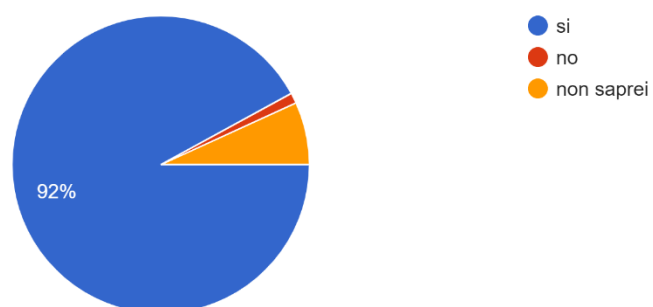


Etichette di riga	Conteggio di Informazioni cronologiche
Viaggi online	1
Agenzia online	1
Agenzia online viaggi	1
Agenzia vacanze sconti	1
Agenzia viaggi on line	1
Agenzia viaggio	1
Agenzia viaggio	1
Agenzie di viaggio/tour operator	1
Agenzie viaggi	1
barter	1
Booking	1
hdhdhdh	1
Hotel *luogo* *attivitÃ che voglio fare* *caratteristica che cerco* + low cost + blog	1
hotel *zona* per poi trovare un'agenzia che offra piÃ¹ servizi	1
Offerte hotel Italia, vacanze Italia	1
Offerte viaggi Italia agenzia viaggi	1
Online viaggi	1
Ottima piattaforma	1
Planning di viaggio	1
Prenotare online viaggi	1
Prenotare viaggi inline	1
Prenotare viaggi online agenzia	1
Prenotazione viaggi	1
sito viaggi	1
Spa	1
Travel	1
Tri va go	1
TripAdvisor	1
Trivago	1
Viaggi	1
Viaggi	1
Viaggi agenzia online	1
Viaggi prenotare online	1
Viaggi prenotazione	1
Viaggi prenotazione online	1
Viaggi prenotazioni online	1
Viaggiare agenzia	1
Viaggiare on line	1
Viaggio	1

## Domanda 3:

I contenuti del sito ti sembrano aggiornati?

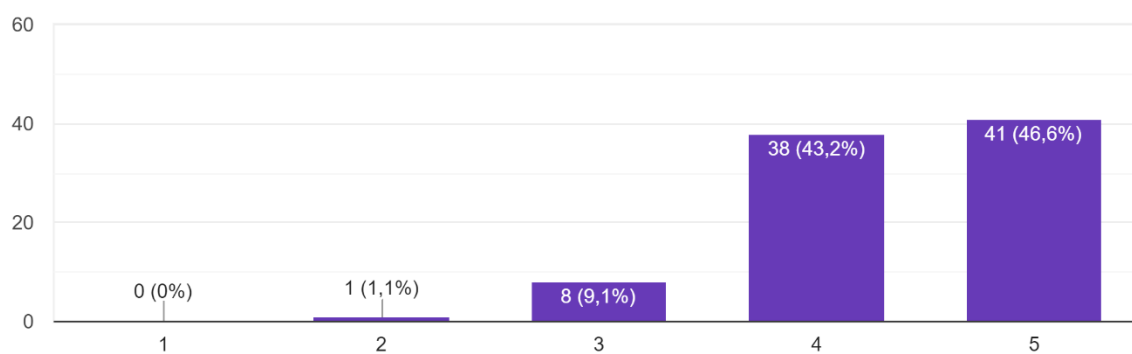
88 risposte



## Domanda 4:

Il menù ti sembra ben strutturato e comprensibile? Valuta da 1 a 5.

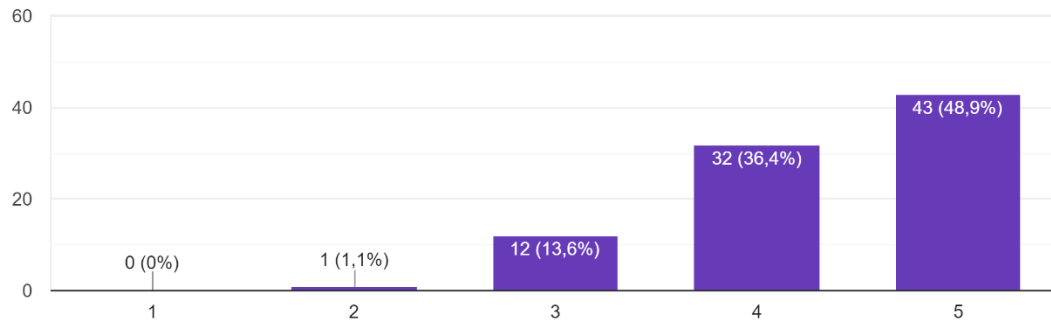
88 risposte



### Domanda 5:

Come hai trovato le performance di velocità di caricamento del sito? Valuta da 1 a 5

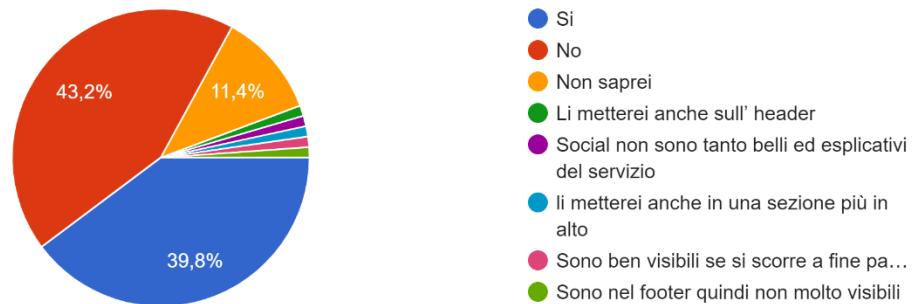
88 risposte



### Domanda 6:

I collegamenti con i social network sono ben visibili sul sito?

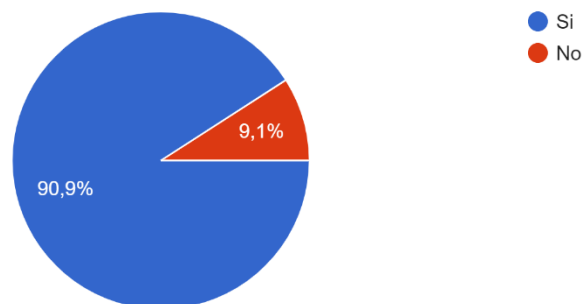
88 risposte



## Domanda 7

Trovi che i profili dei social network (link nella sezione sopra), ti incoraggino a visitare il sito di Barter4Travel?

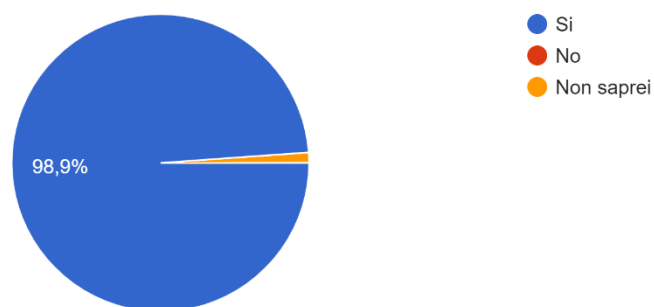
88 risposte



## Domanda 8

Il fatto che "Barter4Travel" abbia un "Profilo attività di Google" (riquadro a destra nell'immagine) e sia dunque un sito "approvato" da Google, è indice di affidabilità per te?

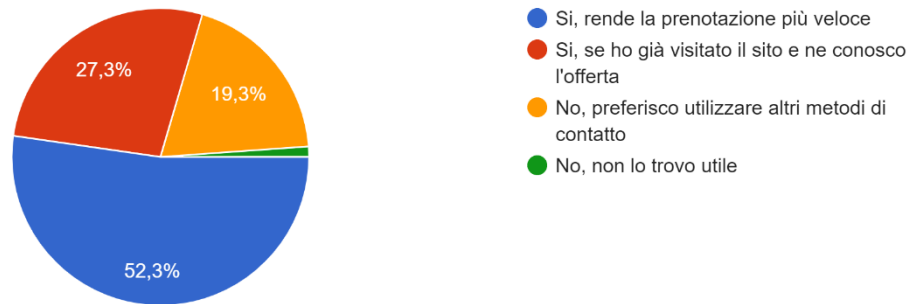
88 risposte



## Domanda 9

Sempre considerando l'immagine sotto, trovi utile il tasto blu in evidenza "richiedi un preventivo" cliccabile direttamente dal profilo attività di Google senza dover entrare nel sito?

88 risposte



## Domanda 10

Il fatto che "Barter4Travel" compaia su più pagine di directory (Vedi glossario) come "Pagine Gialle" (immagine sotto) ti trasmette sicurezza e/o affidabilità?

88 risposte

