Motori di ricerca

**Scheda docente**

# Come funziona?

Questa attività mette a tema uno strumento comune ma “invisibile” e spesso usato in maniera irriflessa.

La prima parte dell’attività serve a mettere in evidenza il funzionamento dei motori di ricerca, prima con una prova diretta e poi tramite un video e una scheda.

La seconda parte dell’attività mira a far prendere consapevolezza delle dinamiche di selezione e profilazione dei motori di ricerca classici (come Google o Bing) prima tramite un gioco e poi tramite un’esplorazione guidata con altri motori di ricerca.

# Obiettivi

1. Usare in maniera efficace e consapevole i motori di ricerca.
2. Leggere in maniera critica i risultati di una ricerca.
3. Sviluppare lo spirito critico rispetto agli strumenti di ricerca online.

# Durata complessiva

Circa 90’

# Materiali

1. Scheda *Criteri di valutazione di una fonte online* (12 copie, una per ogni documento da analizzare)
2. Scheda *Quando trovi informazioni in rete*… (1 copia per ogni allievo/a)
3. Video *I motori di ricerca* <https://loisresearch.org/lois-edu/>

# Per continuare

Effettuare delle ricerche scolastiche utilizzando e confrontando diversi motori di ricerca può essere molto utile per prendere consapevolezza dei diversi funzionamenti e per imparare a non “fossilizzarsi” su un unico strumento.

*How Search Works* è un sito di Google che spiega come funzionano i loro sistemi di ricerca. È disponibile anche in italiano: <https://www.google.com/search/howsearchworks/>

# Piano lezione

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Attività | Durata | Materiali |
| **Moni-sondaggio** tra gli allievi: quali motori di ricerca usano e/o conoscono? Normalmente, la maggior parte delle persone usa Google o non sa che cosa utilizza (usa il motore di ricerca configurato nel proprio smartphone). | 5’ | - |
| **Profilazione**  Gli allievi si dividono a terzetti, facendo in modo di avere, in ogni terzetto, persone con interessi molto diversi (ad es., calcio, cucina e trucco; oppure cinema, vacanze e animali, ecc.). “Interesse” significa qui un tema sul quale hanno cercato informazioni in rete spesso, almeno di recente.  Usando la scheda di profilazione, ognuno dichiara il proprio interesse principale e annota una domanda o una parola chiave.  Ogni membro del terzetto svolge tutte e tre le ricerche utilizzando Google o il motore di ricerca che usa più di frequente. Idealmente, questa ricerca viene effettuata utilizzando lo smartphone personale oppure effettuando l’accesso su Google.  Anche il docente esegue alcune delle ricerche. | 15’ | Scheda di profilazione(una copia per allievo) |
| **Discussione**  Molto probabilmente i risultati saranno diversi per diverse persone, e si potrà discutere sul motivo.   * Alcuni hanno utilizzato motori di ricerca diversi dagli altri; gli algoritmi di selezione e ordinamento dei risultati sono specifici per ogni motore di ricerca. * Alcuni motori di ricerca considerano anche il profilo personale di chi cerca, altri invece no. * I motori di ricerca cercano in banche dati diverse. | 10’ |  |
| **Come funziona un motore di ricerca?**  Per spiegare come funziona un motore di ricerca è possibile guardare il video all’indirizzo specificato sopra (8 minuti). Nel video vengono messi in evidenza:   * L’index * Gli algoritmi di selezione e ordinamento * L’uso del profilo personale da parte di alcuni motori di ricerca   La scheda *Quali criteri usa Google?* presenta alcuni degli oltre 200 criteri che Google applica per la selezione e l’ordinamento dei risultati.  Mentre alcuni criteri sono ovvi (la presenza delle parole chiave), altri sono più problematici (siti già visitati, siti con più contenuti, ecc.) | 15’ | Video *I motori di ricerca*  Scheda *Quali criteri usa Google?* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **E se tu fossi Google?**  La classe viene divisa in 5 gruppi.  Ad ogni gruppo verrà assegnato un utente (nel file A1\_Toro\_utenti). Tra tutte le pagine Internet a disposizione (solo una ventina, mentre Google ne ha miliardi – nel file A1\_Toro\_pagine) dovranno decidere le prime 4 pagine che Google deciderà di mostrare su Internet ad ognuno degli utenti che hanno scritto la parola chiave “toro”.  (la parola “toro” è polisemica: l’animale, una cittadina, una figura geometrica, il nome di un regista e di un attore, una marca di macchine da giardinaggio).  Per la selezione e l’ordinamento dei 4 risultati si possono lasciare 6-8 minuti (Google necessita solo una frazione di secondo). Ogni gruppo presenta poi la sua scelta alla classe.  Sarà interessante riflettere su quanto sia difficile selezionare le informazioni per l’“utente generico” (un po’ di tutto? Un tema particolare come prova?) | 20’ | A1\_Toro\_utenti  A1\_Toro\_pagine |
| **Diversi motori di ricerca**  Insieme a tutta la classe si presenta un tema (potrebbe anche essere un tema emerso nella prima attività a terzetti) e si discutono possibili domande e/o parole chiave. Si scelgono 2 o 3 query di ricerca.  La classe si divide in gruppi (idealmente 3 persone per gruppo); a ogni gruppo viene assegnato un motore di ricerca diverso.   1. <https://www.google.com/> 2. <https://www.bing.com/> 3. <https://duckduckgo.com/> 4. <https://search.brave.com/> 5. <https://www.ecosia.org/> 6. <https://swisscows.com/it> 7. <https://www.perplexity.ai/>   Ogni gruppo deve fare due cose:   1. informarsi sul proprio motore di ricerca: che index ha, come funziona, cosa ha di caratteristico? 2. Effettuare la ricerca con il proprio motore di ricerca, utilizzando esclusivamente le query scelte con la classe. | 15’ | - |
| **Condivisione**  Ogni gruppo presenta brevemente alla classe il proprio motore di ricerca e annotano alla lavagna i primi tre risultati (non tutto l’URL, basta il nome del domino, come ad es. [www.supsi.ch](http://www.supsi.ch))  Domande per la discussione: sono gli stessi? Sono più o meno rilevanti? Sono più o meno di qualità?  È importante sottolineare che non esiste una lista unica e corretta di “buoni risultati”, ma ogni motore di ricerca applica i suoi criteri. | 10’ | - |