

# ***LA RICERCA***

**1. LA RICERCA, COS'E' E A COSA SERVE**

**2. TIPI DI RICERCA**

**3. FASI DELLA RICERCA**

**4. STRUMENTI**

## SCHEDA N° 1 : LA RICERCA, COS'E' E A COSA SERVE

La ricerca si definisce come l'attività volta alla scoperta e all'uso dei mezzi idonei per la soluzione di un problema.

E' basata sulla diretta partecipazione dei soggetti che la conducono e contribuisce alla scoperta delle nozioni e dei fatti.

## SCHEDA N° 2 : TIPI DI RICERCA

RICERCA CONOSCITIVA	<p>È volta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) All'analisi e al reperimento di notizie sull'evoluzione di oggetti e fatti tecnici, di fatti storico/geografici, ecc.;</li> <li>b) All'analisi tecnica della forma, dei materiali e del principio di funzionamento di oggetti e fatti tecnici;</li> <li>c) All'analisi dell'ambiente.</li> </ul>
RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA	<p>Consiste nell'applicazione del <b>metodo progettuale</b> inteso come percorso che, partendo da un problema, sceglie delle soluzioni sia per la realizzazione di oggetti, sia per programmare servizi e organizzare attività.</p>
RICERCA SPERIMENTALE	<p>È volta alla realizzazione di prove sperimentali sui materiali, su oggetti, su meccanismi ecc., allo scopo di verificare le caratteristiche tecnologiche, i principi di funzionamento, o altro.</p>

**SCHEDA N° 3 :****FASI DELLA RICERCA**

CONOSCENZA DEL PROBLEMA	Il problema che si intende affrontare deve essere esaminato, discusso ed analizzato sotto tutti i punti di vista per scoprire gli aspetti da approfondire
FORMULAZIONE DELLE IPOTESI	Se è possibile, occorre formulare delle ipotesi provvisorie come guida alla soluzione del problema.
PROGRAMMAZIONE	In questa fase si deve programmare il metodo di lavoro; stabilire a quali <b>fonti</b> di informazione attingere, se dirette o indirette; definire gli <b>strumenti</b> e i <b>materiali</b> necessari. In alcuni casi è necessario eseguire delle prove sperimentali, progettare e costruire dei semplici impianti, apparecchi vari, ecc.
RACCOLTA ED ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI	Le informazioni e i dati raccolti vanno esaminati, rielaborati, discussi.
VERIFICA DELLE IPOTESI	Nella fase di verifica è possibile trovare una soluzione del problema o trovare soluzioni diverse e in tal caso sarà necessario decidere quale di queste è la più valida.
CONCLUSIONE	I risultati raggiunti vanno comunicati e discussi.

**SCHEDA N° 4 :****STRUMENTI**

Sono strumenti della ricerca:

- Le indagini
- Le visite guidate
- Le rappresentazioni grafiche
- I dati statistici
- L'analisi tecnica
- Le prove sperimentali
- La fotografia
- .....

## 4.1 STRUMENTI: L'INCHIESTA

**COSA.** L'inchiesta è il mezzo più efficace per mettere l'intervistatore direttamente in contatto col mondo su cui si indaga (mondo del lavoro, ambienti sociali, ...); offre, inoltre, la possibilità di esprimere le proprie opinioni e di riflettere su quelle degli altri.

**PERCHE'.** Lo svolgimento di un'inchiesta abitua all'ascolto, alla conversazione, aiuta a vincere la timidezza, sviluppa le capacità di analisi, di sintesi e la creatività.

**COME.** Per dare corso ad una inchiesta occorre:

- precisare l'argomento, cioè conoscere bene il problema
- formulare un'ipotesi dalla quale partire per la verifica
- programmare le cose da fare

**DOVE.** Le inchieste, a seconda dell'argomento, possono essere:

- a carattere nazionale
- a carattere regionale
- a carattere provinciale
- a carattere cittadino
- .....

**CHI.** Dovendo rispecchiare l'opinione dei più, dovrebbero svolgersi su “**larga scala**”. Spesso, però, non è possibile o non è conveniente fare rilevazioni complete (come nei censimenti) e allora si ricorre alle indagini “**per campione**”. Il campione deve rispecchiare la struttura dell'insieme; se scelto bene, fornisce in genere delle informazioni abbastanza attendibili.

### PROGRAMMAZIONE DELL'INCHIESTA.

Livello dell'inchiesta	Numero delle persone da intervistare. Distinzioni per età, sesso, condizione sociale e intellettuale. Localizzazione.
Strumenti	Questionari di vario tipo, interviste.
Materiale	Registratore, macchina fotografica, fotocopiatrice, computer, stampanti, software di editing, foglio di calcolo, ecc.
Tempo	Previsioni del tempo di lavoro. Scadenze.
Raccolta dei dati	Da tradurre in aerogrammi, diagrammi, istogrammi, cartogrammi, tabelle, secondo i casi. Documentazioni fotografiche o video
Conclusione	Discussione e valutazione dei dati raccolti, osservazioni, relazione finale.

## 4.1 APPROFONDIMENTO

### IL QUESTIONARIO

Il questionario è oggi lo strumento più usato per le indagini.  
Consiste in una serie di domande da sottoporre alle persone che si vogliono intervistare.  
Le domande devono essere poche e ben chiare.

### TIPI DI QUESTIONARIO

Un questionario può essere:

A risposta chiusa	Si usa quando l'argomento è semplice, conosciuto e si vuole ottenere rapidamente una risposta.
A risposta aperta	Si usa quando l'argomento è di natura complessa e si intende andare a fondo nei problemi. In questo caso l'intervistato è libero di esprimere il proprio parere personale.
A risposta strutturata	Si usa quando si vogliono avere delle risposte facili da analizzare, <b>catalogabili</b> .
A risposta semistrutturata	E' composto da domande chiuse e domande strutturate.

## 4.2 STRUMENTI: LA VISITA GUIDATA

La visita guidata offre validi spunti per le **ricerche di natura tecnologica e sociale**.

Serve a far acquisire direttamente conoscenze ed esperienze, offre la possibilità di verificare direttamente argomenti affrontati solo sul piano teorico, di integrare con materiali e dati raccolti dalla realtà le informazioni assunte diversamente e può essere utile ad orientarsi meglio rispetto all'ambiente osservato.

Una visita guidata può presentare aspetti e situazioni complesse e diverse, tanto da stimolare ad approfondire i temi più vari.

Le visite guidate non si improvvisano, ma per essere veramente utili devono essere programmate attentamente, dopo aver fissato gli obiettivi che si intende raggiungere.

### ITER DI MASSIMA DI UNA VISITA GUIDATA

Organizzazione della visita	Svolgimento della visita	Conclusione della visita
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Accordi preliminari con la direzione dell'azienda.</li> <li>❑ Raccolta di materiale dell'azienda.</li> <li>❑ Ripartizione dei vari compiti logistici fra gruppi di lavoro.</li> <li>❑ Organizzazione del servizio di trasporto e studio del percorso.</li> <li>❑ Preparazione di schede o questionari per le inchieste e per le interviste. Modalità per la loro realizzazione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Osservazione e annotazione di tutto ciò che interessa dell'azienda o dei suoi vari reparti.</li> <li>❑ Interviste ai membri della direzione tecnica, della direzione commerciale, della direzione amministrativa.</li> <li>❑ Eventuali riprese fotografiche/video.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Elaborazione del materiale raccolto.</li> <li>❑ Sistemazione dei dati, grafici, schemi, relazioni.</li> <li>❑ Sviluppo del materiale fotografico.</li> <li>❑ Verifica e discussione conclusiva dei risultati emersi dalla visita.</li> </ul>

**Il lavoro più impegnativo viene però dopo la visita, quando si dovrà procedere all'approfondimento e alla verifica delle esperienze fatte.**

**4.2 APPROFONDIMENTI: LA RELAZIONE FINALE**

Alla fine di un qualsiasi tipo di ricerca è necessario stendere una relazione che deve rispondere a determinati requisiti.

La relazione deve indicare:

Argomento oggetto della ricerca	
Chi ha partecipato ad essa	
Tipo di lavoro svolto da ciascuno	
Strumenti adoperati	

Nella relazione si dovranno indicare in modo analitico le parti in cui si è articolata la ricerca stessa.

Ad esempio si dovranno indicare:

Difficoltà incontrate e se sono state superate	
Conoscenze acquisite	
Eventuali nuovi problemi emersi nel corso del lavoro svolto	