

IL METODO DEL PROBLEM-SOLVING

Questo metodo si basa sull'individuazione di un problema e sulla sua soluzione. E' un procedimento articolato per la risoluzione dei problemi, traducibile in un modello procedurale adattabile a diverse situazioni

SIGNIFICATO DA ATTRIBUIRE AL TERMINE PROBLEM-SOLVING:

le posizioni non sono unanimi. La letteratura presenta diverse posizioni, eccone alcune come esempio:

- R.M.Garrett: considera il problem-solving come un'attività complessa di apprendimento che coinvolge il pensiero.
- R.M.Gagné: ritiene che consista in un processo tramite il quale il risolutore "scopre una nuova combinazione delle regole già note, applicabili, se rielaborate, alla situazione problematica affrontata, individuando così la soluzione di un problema"
- M. Salvaratnam identifica il problem-solving con "il processo mentale attraverso il quale nuove informazioni vengono derivate da altre già note (i dati del problema)" ed osserva come il risolutore, nel corso di tale attività ricorra alle proprie conoscenze "che gli consentono, attraverso una successione di stadi risolutivi, di istituire un legame tra le serie di informazioni fornite dai dati e la soluzione del problema".

M. Frazer individua nell'attività di problem-solving una successione di tre fasi articolate al loro interno (definizione del problema, risoluzione, controllo).

MODELLI DI PROBLEM-SOLVING

Modello secondo D. Ashmore, M. J. Frazer, R. J. Casey

Modello secondo C. T. C. W. Mettes, A. Pilot, H.J. Roosink, H. Kramers-Pals

Modello secondo
D. Ashmore, M. J. Frazer, R. J. Casey

Stadio	Osservazioni
1. Definizione del problema	<ol style="list-style-type: none"> 1. molti solutori falliscono nel loro scopo perché non hanno ben chiaro quale sia l'obiettivo del problema 2. spesso un problema è posto sotto forma di affermazione o di domanda. Può essere utile riformulare il testo, articolando l'obiettivo in una o più domande 3. spesso è necessaria l'articolazione del problema in sottoproblemi gerarchizzati
2. Raccolta e selezione	<p>tale stadio si integra con il successivo, con il quale è in rapporto dialettico. Mano a mano che si progredisce nella soluzione, informazioni importanti devono essere inserite e diventare significative per il solutore.</p>
3. Rielaborazione delle informazioni in un procedimento risolutivo	<ul style="list-style-type: none"> • un problema dalla struttura semplice richiede che due informazioni (A e B) siano combinate insieme per raggiungere la soluzione (S) secondo il seguente schema: • molti problemi richiedono la costruzione di parecchie strutture risolutive combinate poi in una rete o in un diagramma ad albero. Il modo in cui il problema è strutturato darà spesso informazioni sulla articolazione di tale diagramma risolutivo. • Gli stadi 2 e 3 si integrano e si alternano finché la soluzione non è individuata.

Modello secondo
C. T. C. W. Mettes, A. Pilot, H.J. Roosink, H. Kramers-Pals

Stadio	Osservazioni
1. Analisi	<ol style="list-style-type: none"> 1. il solutore deve, innanzitutto, comprendere il problema. A tale scopo è opportuno che egli, ricorrendo al linguaggio simbolico, schematizzi i dati, le informazioni fornite e i dati ignoti, esprimendo una prima stima della soluzione.
2. Pianificazione del procedimento risolutivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. si deve stabilire se il problema sia di tipo standard, cioè risolvibile attraverso operazioni di routine. Si passa in questo caso allo stadio 3. 2. In caso contrario è opportuno individuare le relazioni tra dati noti e ignoti, che possono essere utilizzate nel trasformare il problema in un problema di tipo standard 3. Dopo che un problema è stato ricondotto alla struttura standardizzata , si può passare allo stadio 3.
3. Esecuzione delle operazioni di routine	<ol style="list-style-type: none"> 1. questo stadio, pur nella sua relativa semplicità, richiede particolare attenzione, è opportuno redigere in modo ordinato e preciso un elenco delle operazioni da eseguire e lasciare tutti i risultati sotto forma di formule riservandosi di eseguire i calcoli nello stadio finale. 2. È utile sottoporre a critica ogni risultato, verificandone la coerenza con i dati forniti dal problema.
4. Controllo e interpretazione dei risultati	<ol style="list-style-type: none"> 1. analizzando i risultati e ripercorrendo all'indietro il procedimento risolutivo, è possibile individuare e correggere gli errori commessi. 2. La verifica dei risultati e del procedimento risolutivo può

	<p>seguire varie strade:</p> <ul style="list-style-type: none">○ confrontare la soluzione con quella stimata in fase di analisi;○ valutare la rispondenza della soluzione con l'obiettivo proposto dal problema○ osservare se tutti i sottoproblemi sono stati risolti <p>3. ripercorrere all'indietro il procedimento risolutivo può essere utile per migliorare le proprie capacità di soluzione dei problemi. Ci si può chiedere, ad esempio, se il modo in cui si è trasformato il problema in forma standardizzata può essere applicato anche in altri casi, oppure ci si può interrogare sulla natura degli errori e su come essi avrebbero potuto essere evitati.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------