

# Tipi di operatività fondanti, unificanti, modellizzanti

Modalità operativa	Definizione e finalità	Ambiti operativi
<b>Verbalizzare, intervenire, dialogare, discutere, suggerire</b>	Esplicitare attività mentali Avviare alla metaconoscenza Apprendistato cognitivo Cooperazione	Riflessione sulle procedure Riflessione sulle narrazioni Brainstorming
<b>Descrivere, indicare, riconoscere</b>	Cogliere le coordinate spaziali di un oggetto, le sue caratteristiche formali, il suo posizionamento, funzione, operando una rappresentazione mentale e poi una verbalizzazione e illustrazione grafica	Ogni contesto d'azione / riflessione richiede descrizione. Quando il compito é astratto ( matematica ) occorre porlo in situazione, concretizzandolo con una descrizione preliminare. Descrizione / narrazione in letteratura, arte, scienze, storia, geografia.....
<b>Narrare, narrarsi</b>	rielaborate le esperienze umane per produrre conoscenza mediata socialmente, intenzionalità condivisa, valori, motivazioni. Creare significati / Mediare significati / Condividere significati	Operare virtualmente. Individuare coordinate interpretative e prefigurative di eventi, azioni, situazioni al fine di orientare l'agire. Discipline umanistiche e scientifiche
<b>Selezionare stimoli assimilare, focalizzare</b>	Cogliere elementi caratterizzanti delle informazioni che si adattano alle conoscenze spontanee già possedute	Trarre dai contesti esperienziali stimoli e poi dati informativi connotanti e caratterizzanti. Realtà fisica, umana, <i>mondo</i> delle grandezze
<b>Confrontare, paragonare, Quantificare</b>	Operare trasformazioni di grandezze poste in relazione con altre entità quantificabili	Individuazione di scale di grandezza, di ripartizioni, di progressività.....Rapporti, relazioni, funzioni
<b>Cogliere indizi, tracce, associare stimoli significativi</b>	Isolare elementi, dati che costituiscono un'indicazione, un suggerimento in merito a qualcosa di non evidente Estrarre dal flusso delle sensazioni stimoli e dati significativi per focalizzare una situazione, per configurarla, raffrontandola opportunamente al contesto	Ricerca di caratteristiche connotanti in un personaggio, cause-effetti in una narrazione per definire comportamenti non chiari o comunque esplicitati, interrogare una fonte documentaria, analizzare le richieste di un problema, rintracciando domande interne e dati discriminanti
<b>Categorizzare, scegliere,</b>	Includere i dati in insiemi congruenti e significativi per le loro proprietà distintive Suddividere un tutto in costanti strutturalmente significative e tra loro complementari	Ogni volta che si analizzano realtà complesse, che possono essere esaminate con focalizzazioni, strumenti e modi di analisi specifici
<b>Generalizzare</b>	Formulare regole generali a partire da casi particolari - Riuscire a cogliere ciò che accomuna diversi casi particolari. Ciascun significato trasferito opportunamente da un contesto operativo ad un altro	Ogni trasferimento di significato ( utilizzando un modello rappresentativo e strutturale adatto a cogliere le similarità tra situazioni, oggetti, fenomeni ). Strutture linguistiche, forme geometriche, processi risolutivi, caratteri socio-economici

<b>Simbolizzare, astrarre concettualizzare</b>	Acquisire padronanza delle varie modalità di trasferire significati tramite codici linguistici e testuali	Codici linguistici, iconografici, formali, notazionali, analogico-rappresentativi, musicali.....
<b>Cogliere la spazialità</b>	Operare descrizioni corrette di realtà vicine e lontane con corrette scale di riferimento	Geometria, geografia, scienze della terra, descrizioni realistico-mimetiche o immaginarie.....
<b>Cogliere la temporalità</b>	Cogliere la successione temporale nelle sue varietà. Retroazione, rievocazione, recupero in memoria	Storia, narrazione, trasformazioni di lungo-medio-breve periodo, sviluppo di stati / stadi, azione/reazione, processi
<b>Cogliere la causalità</b>	Cogliere i rapporti di causa/effetto in relazione ad ogni mutamento di stato, in sede problematizzanti, argomentativa, predittiva, operativa.....	Esiste una causalità storica, narrativa, procedurale, regolativa, risolutiva, inferenziale.....
<b>Cogliere la relazionalità</b>	Inferire legami analogici, cogliere collegamenti logici, cogliere caratteri congruenti di oggetti e situazioni, discriminare gli elementi del campo percettivo ( vicino / lontano.. )	Anticipare i rapporti strutturali tra i dati in ambiti conoscitivi dotati di complessità ( mondo della natura, della storia , della società, delle culture, delle grandezze... )
<b>Cogliere l'implicazione, congetturare, modellizzare</b>	Individuare conseguenze, effetti: rapporti consequenziali, connessioni tra fenomeni diversi    <i>i. logica</i> , relazione tra due proposizioni di cui la seconda consegue alla prima L'operazione richiede la formazione di modelli ingenui di rappresentazione delle entità, colti come sistemi e processi	Operazione logica per cui, data una situazione, un'affermazione, ..... se ne può ricavare un'altra. Focalizzazione. Inferenza, rappresentazione anticipata, ricerca di modelli d'azione, automatica individuazione di <i>frame</i> e <i>script</i> noti, accesso a <i>schemi</i> . Applicata a narrazioni, problemi, processi
<b>Problematizzare, argomentare</b>	Scoprire procedure esplicative e risolutive, anche in vista di azioni Sostenere tesi, impiegando esempi a supporto	Analisi di situazioni complesse, strutturalmente evidenziate, analisi dei dati in vista di processi risolutivi Costruzione di testi espositivi e argomentativi
<b>Controllo delle procedure</b>	Operare forme di controllo sui processi risolutivi o esplicativi con strategie ricorsive sufficientemente interiorizzate e automatizzate ( competenze regolative )	Analisi dei dati, scelta operativa, Verifica della pertinenza. Feedback in algoritmi risolutivi o esplicativi di problematiche dotate di particolare complessità Impiego linguaggio regolativi
<b>Indurre: ricercare, ricavare, ipotizzare</b>  <b>Dedurre: arguire, ricavare, derivare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sfruttare l'esperienza per trarre indizi e poi conoscenze verificabili, infine concetti generali, validi in campi di esperienza omologhi.</li> <li>• Usare principi generali regolatori dell'esperienza e per guidare la progressione delle conoscenze</li> </ul>	Le due modalità operative sono tra loro complementari. La conoscenza derivata dall'esperienza viene strutturata in statuti disciplinari, che costituiscono la base concettuale su cui impostare le future ricerche. Metodo ipotetico-deduttivo. Anche la creatività sfrutta ipotesi e deduzioni
<b>Analizzare, seriare, classificare, Categorizzare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operare su insiemi di dati destrutturando ( top down ) e ristrutturando per categorie significative ( creando modelli interpretativi ). Definire un problema nei particolari e nelle relazioni della sua struttura interna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riflettere sui dati a disposizione estrapolando, scegliendo quelli significativi per la risoluzione ( analisi come scelta e verifica ). Produrre allargamenti di significato riconfigurando realtà ( bottom up ). Ri-contestualizzazione, ri.articolazione, messa a confronto, inquadramento....</li> </ul>

**Sintetizzare,  
riassumere,  
concettualizzare**

- Operazione mentale che compendia una quantità di dati conoscitivi in una concettualizzazione unitaria ed essenziale ( nominalizzazione )

- Ridurre un contesto, una situazione, un processo alle sue caratteristiche salienti. Isolare un sistema nella sua struttura dinamico-funzionale, etichettando stati e fasi. Cogliere i concetti-chiave di un ambito esperienziale. I temi di una narrazione