

Modello

DEFINIZIONE: Un **modello** è una rappresentazione semplificata di una realtà complessa o di una conoscenza, che ha lo scopo di evidenziare i suoi aspetti strutturali più significativi rispetto al contesto in cui è di volta in volta inserita. Nel modello nessuno degli elementi fondamentali della struttura è assente e tutti i rapporti funzionali interni, essenziali sono evidenziati.

CLASSIFICAZIONE DI MODELLI

La classificazione dei modelli può essere fatta **rispetto all'uso**, nel senso che la rappresentazione di una particolare realtà può essere diversa a seconda delle varie finalità.

- **Modelli descrittivi** : riproducono con semplificazioni la realtà, senza presupporre l'uso che del modello verrà fatto (fotografia).
- **Modelli predittivi** : danno di una certa realtà gli elementi necessari per prevederne l'evoluzione, lasciando spazio ad eventuali scelte (programmi d'uso).
- **Modelli prescrittivi** : impongono un comportamento particolare in previsione dell'obiettivo da raggiungere (sequenze di comandi, procedure di regolazione).

Classificazione rispetto alla natura del modello

- **Modelli simbolici** : danno una rappresentazione astratta della realtà a cui si riferiscono.
- **Modelli matematici** : sono particolari modelli formali, costruzioni teoriche che associano relazioni significative tra linguaggi simbolici e situazioni reali problematiche. (Formula fisica del funzionamento della leva)
- **Modelli grafici** : diagrammi cartesiani, tabelle, matrici.
- **Modelli analogici** : danno una rappresentazione fedele della realtà, che riproduce qualitativamente un certo sistema pur riducendone proporzionalmente le dimensioni (modellini di autovetture, plastici, cartogrammi....).

Il modello ha un carattere **sogettivo** e dipende dalla particolare prospettiva di impiego dello stesso. Un problema rilevante a livello didattico appare l'impiego di **valide rappresentazioni dei fenomeni studiati**. Esiste infatti un preciso **isomorfismo** tra la struttura dei singoli problemi e le loro possibili **modellizzazioni**.

Come dimostrato da molte ricerche, l'impiego di **modelli di ingresso**, che per via simbolico - analogica anticipano la struttura di un problema, **facilita l'organizzazione delle conoscenze**. Così pure le **mappe concettuali e cognitive** (modelli descrittivo - interpretativi di natura sintetica) affiancano utilmente la perlustrazione di una problematica e aiutano a fissarne i tratti più significativi.

Modelli di tipo particolare sono i **modelli interpretativi** (ad. esempio di carattere storico, culturale, artistico - letterario ..). Essi producono concettualizzazioni forti di raccordo tra fenomeni apparentemente molto distanti tra loro.. Ogni modello può essere costruito come **sintesi sistemica**, che tenga conto del quadro completo delle ricorrenze tematiche o dei tratti culturali ricorrenti all'interno di uno spaccato cronologico. Solo l'intera distillazione della disciplina, affiancata all'esame delle **interpretazioni critiche** più accreditate, può fornire indicazioni veramente utili per costruire riagggregazioni tematiche correttamente impostate.