

# ***L'analisi formativa della disciplina nella didattica per padronanze***<sup>1</sup>

**Roberta Rigo**

## **1 - Dal punto di vista della disciplina: i presupposti di una didattica per padronanze**

L'insegnante professionista deve continuamente porre attenzione al rapporto disciplina, apprendimento, insegnamento: se da un lato "non può mancare all'imperativo categorico della disciplina che insegna" (Tessaro 2002, p.25), dall'altro deve preoccuparsi dell'allievo che apprende e, quindi, della necessità di rendere comprensibile, significativo, apprendibile l'oggetto della disciplina. La didattica prende le mosse dall'analisi della disciplina.

Parlare di analisi della disciplina non è una novità, credo siano generalmente condivisi alcuni principi. Eccoli; l'analisi

- mette a fuoco gli oggetti culturali;
- conduce alla individuazione e quindi alla rappresentazione dei nodi concettuali delle discipline e delle loro relazioni;
- può essere effettuata sui saperi disciplinari relativi ad un intero corso di studi, o ad un anno scolastico o relativamente a determinati nuclei tematici;
- rientra nella specificità delle competenze culturali e professionali dei docenti;
- investe la loro responsabilità nella trasmissione formativa;
- se condotta all'interno di un gruppo di lavoro, arricchisce l'insegnante e aumenta la condivisione dei punti di vista sulla dinamica dell'insegnare/apprendere (Martini, 1994).

*Ma allora che cosa va ancora tenuto presente da parte dell'insegnante per avere il polso del suo progetto formativo, per controllare significatività, coerenza, adeguatezza delle sue scelte e l'effetto dei suoi insegnamenti negli allievi?*

### **1.1 – La rilettura delle discipline nei "laboratori scolastici di ricerca didattica"**

Le discipline devono essere "rilette" in relazione ad un contesto culturale, storico, sociale, ed economico mutato e più complesso (prospettiva stori-

---

<sup>1</sup> Tratto e adattato da R. RIGO, *L'analisi formativa della disciplina sostanza l'autonomia di ricerca e di sviluppo delle singole scuole*, in R. Zanchin (a cura di), *I processi di apprendimento nella scuola dell'autonomia. Analisi disciplinare e personalizzazione dei talenti*, Armando, 2002; e da Idem, *Didattica delle abilità linguistiche. Percorsi di progettazione e di formazione*, Armando, Roma, 2005, pp.294-300.

co-epistemologica; Lakatos, 1986). Non bastano perciò, come dati di ingresso per l'insegnamento, solo le variabili attinenti ai programmi di studio, alle conoscenze/competenze del docente, alle caratteristiche tipo degli allievi a cui ci si rivolge; occorre andare oltre, consapevoli della grossa responsabilità culturale e normativa dei docenti, cosicché le scelte, fondate su un solido sapere teorico e disciplinare, siano una **finestra aperta sul mondo** e risultino utili per quello che serve agli studenti/utenti.

In sostanza è necessario interpretare le linee programmatiche relative all'indirizzo di studi scelto coniugandole con il patrimonio culturale ed esperienziale, con l'analisi della domanda formativa delle famiglie e della società, con i problemi e bisogni formativi degli allievi. L'impegno è consistente, si deve pensare ad un *team* di lavoro, da qui la necessità che la scuola si organizzi come laboratorio di ricerca didattica per ampliare ed arricchire l'offerta formativa.

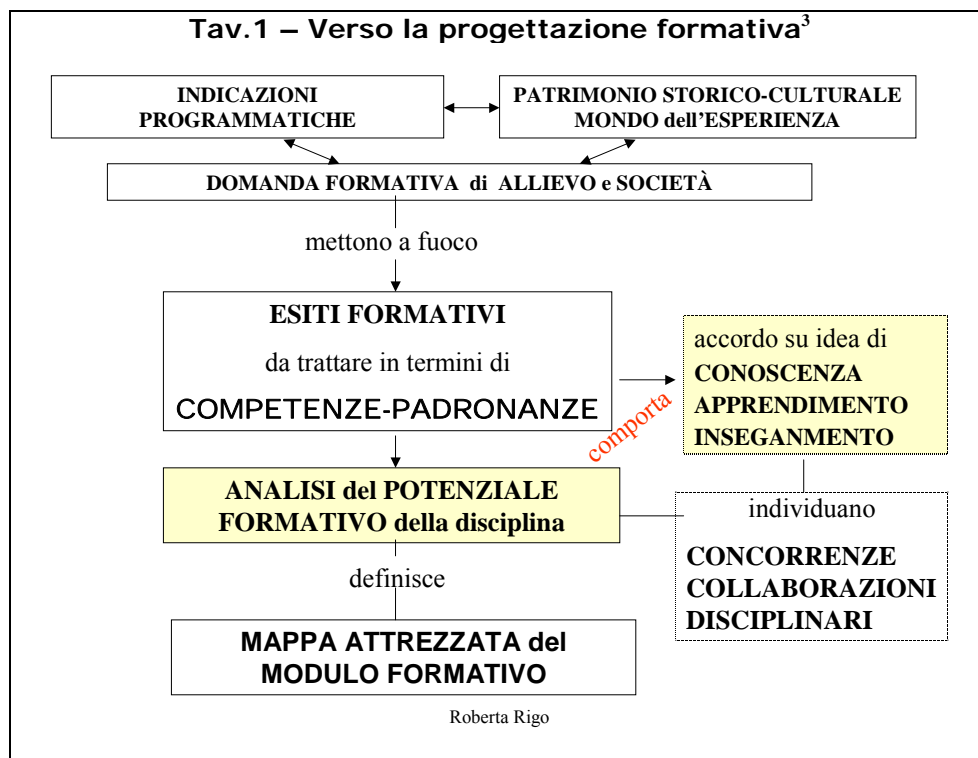
## **1.2 - La reinterpretazione della disciplina a partire dal profilo formativo**

L'impegno della scuola nei confronti dell'allievo/utente si esprime con il disegno del profilo formativo in uscita ovvero degli esiti formativi, finali e cadenzati, che vengono assicurati a conclusione del corso di studi. Esso esprime le scelte educative di un istituto.

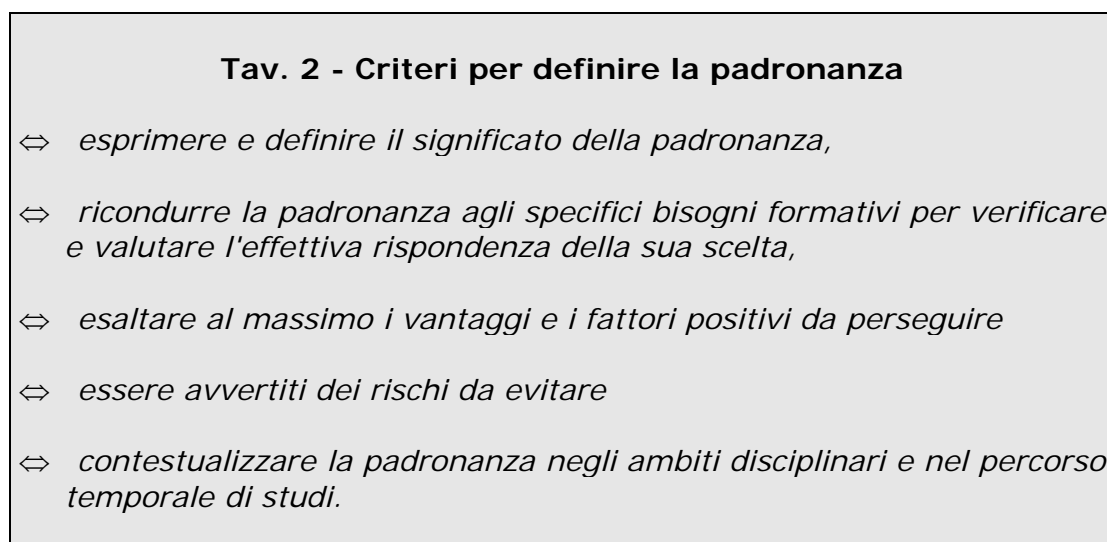
Gli esiti formativi equivalgono ad obiettivi generali che devono essere perseguiti attraverso le scelte curriculari e metodologico didattiche e promossi e potenziati come padronanze. Essi devono essere assicurati da un percorso che *intenzionalmente ed esplicitamente* conduce l'allievo in un ambiente metacognitivo, capace di una "esperienza esperta"<sup>2</sup>. Affinché ogni allievo possa raggiungere gli esiti fissati si predisporranno quindi reti di percorsi e coerenti ambienti per l'apprendimento (tav. 1).

---

<sup>2</sup> Si rinvia alle attività di laboratorio, già svolte, relative all'analisi di un Compito Esperto, in cui sono stati indagati i molteplici processi di pensiero, cognitivi e metacognitivi, messi in moto dalle diverse attività appositamente costruite dall'insegnante. L'ambiente del "compito esperto", come già discusso, promuove anche dinamiche affettivo-relazionali e motivazionali, condizione *sine qua non* per l'apprendimento significativo.



Poiché il profilo è il risultato della ottimizzazione del suo potenziale di competenze sono necessari al collegio dei docenti, e successivamente ai gruppi di lavoro degli insegnanti, alcuni criteri per definire con chiarezza ogni **padronanza** e condividerne il senso, vediamo di seguito (tav.2):



<sup>3</sup> Nel laboratorio sullo studio del "compito esperto" ci siamo già "accordati" sul significato di apprendimento significativo, e, in parallelo, si può dire che ci siamo "accordati" anche sul significato di insegnamento, attraverso l'analisi di attività mirate alla promozione di differenti processi, ben sapendo che ancora molto resta da esplorare durante il corso.

Si riporta, come esempio nel collegamento, l'**analisi di due padronanze** emersa dal confronto di alcuni docenti di diverse discipline della scuola superiore e del Laboratorio Università/Scuola RED: area linguistica, e area scientifico-tecnica e matematica:

- la prima è stata formalizzata da R. Rigo, *Operare con il piano*
- la seconda da E. Giambelluca, *Indagare la realtà mediante sistemi e modelli*.

*Quanto più chiara è nella mente dell'insegnante la trama concettuale della sua disciplina, tanto più immediata è la possibilità di vedere la concorrenza di essa verso questa o quella padronanza del profilo.*

### **1.3 – L'esplicitazione del potenziale formativo della disciplina per passare dal quadro delle padronanze del profilo ai contesti disciplinari**

Il punto di partenza diventa necessariamente l'analisi della disciplina/ricerca - aggiornata dagli studi e dalle indagini più recenti ed accreditate - reinterpretata dal punto di vista dell'insegnamento (disciplina/insegnamento) perché in essa si cominciano ad identificare non solo le cose da insegnare (i fatti, i concetti, i principi, le regole, le procedure), ma anche i metodi e i modi per impadronirsi della conoscenza e soprattutto i modelli che la disciplina stessa ha elaborato per organizzare i saperi e per "spiegarsi meglio". L'analisi non si configura però come una riproduzione della struttura logica e tecnologica di una disciplina, quanto appunto come una reinterpretazione dal punto di vista dell'insegnante<sup>4</sup>. Ne deriverà la *trama concettuale* della disciplina insegnamento.

La prima indagine disciplinare preliminare deve essere arricchita ed approfondita con una analisi più intensa che espliciti il potenziale formativo della disciplina (o, in modo più realistico, vista la molteplicità di aspetti da considerare, di ogni singolo segmento disciplinare). Non si tratta di scomporre e ricomporre i contenuti di una disciplina, bensì di coniugare le seguenti dimensioni, come si vedrà più dettagliatamente nel paragrafo 2:

- la riflessione sui tratti culturali, procedurali, processuali della disciplina;
- la riflessione sul modo di essere appresi, sull'impegno mentale richiesto, sugli aspetti affettivo-relazionali connessi;

---

<sup>4</sup> Nel campo dell'Educazione Linguistica per esempio, i bisogni linguistici e culturali delle nuove generazioni aprono nuove prospettive. Da una parte la "risalita del parlato" crea scompiglio nelle strutture linguistiche e segna di un carattere "flou" molti aspetti della morfologia, della sintassi, della semantica; da un'altra parte l'esperienza della multimedialità impatta sul nostro linguaggio, sul modo di concepire e produrre testi, oltre che sulle nostre stesse strutture cognitive; dall'altro lato ancora la dimensione europea, i contatti con altre lingue e altre culture, derivanti dai flussi migratori, aprono grandi problemi inter-culturali che hanno conseguenze sulla lingua e sull'educazione linguistica. Di fronte a questo complesso cambiamento, agli sviluppi nell'ambito della comunicazione consegue che occorre ragionare su come fare italiano, ridefinire lo statuto dell'insegnamento linguistico, determinare qual è il "cuore" della disciplina e, in prima istanza, a quali risultati delle scienze della lingua fare capo.

→ la riflessione sulla loro spendibilità, sulla loro azione culturale.

Tale modo di procedere vuole essere coerente con l'orientamento che mira a porre in relazione continua l'articolazione dei saperi scolastici, delle modalità metodologico-didattiche, degli apprendimenti (la triangolazione).

L'analisi del valore formativo della disciplina fa sì che l'organizzazione degli insegnamenti diventi un "navigare tra mondi di conoscenze ed esperienze" (Margiotta 1998, p.26) grazie all'uso di modelli esperti e al ricorso a codici comunicativi che consentono di stabilire punti di contatto tra un mondo e l'altro e di individuare percorsi esperti ed economici.

#### **1.4 - L'assunzione di una prospettiva relazionale tra i saperi**

Il superamento dei rigidi schemi disciplinari è un altro criterio di fondamentale importanza nell'analisi delle discipline. Infatti i saperi non sono sistemi chiusi né immutabili. Essi dialogano e si accordano, creano attese tra loro, spesso dimostrano di poter assicurare un'offerta culturale in sintonia con la domanda sociale e adeguata ai tempi. In sostanza gerarchie e compartimenti tra saperi sono un pre-giudizio che non si raccorda con la trasformazione in atto nella società e con l'uso funzionale dei saperi. Poiché le discipline collaborano e l'organizzazione delle loro conoscenze è molteplice, vale la pena di definire gli stessi esiti formativi entro un *profilo integrato* di competenze e di porsi nell'ottica di costruzione di moduli integrati o quanto meno di rendere esplicite le connessioni, i richiami, le contribuzioni di moduli diversi.

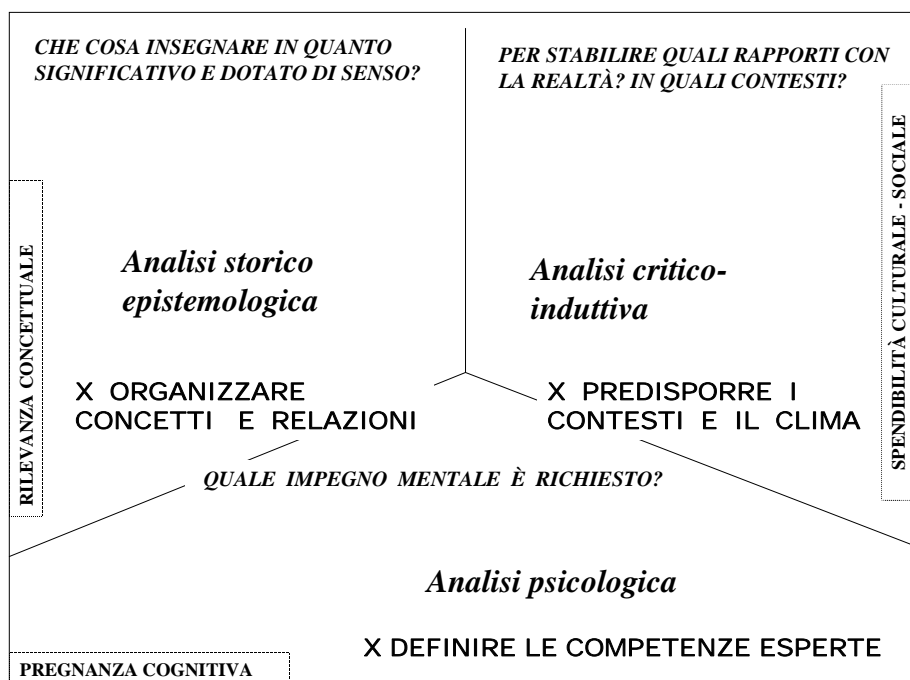
## **2 - L'analisi del potenziale formativo della disciplina**

L'analisi del valore formativo della disciplina prende il via proprio dalla selezione di un risultato previsto dell'apprendimento (*padronanza*) e dalla messa a fuoco delle sue componenti riferite ad una o più discipline. Può essere condotta su un grosso **nodo disciplinare** o su un nodo più limitato.

- Si tratta di "leggere" la disciplina (o, più concretamente il nodo) da **angolazioni plurime, interne ed esterne** ad essa, che consentano, a partire dalla sua trama, di acquisire un numero consistente di informazioni, e di individuare quei dispositivi che rendono possibile la trasformazione dei concetti fondamentali in apprendimenti (Margiotta 1986, pp.83-84 e 1997, p. 53-55).
- L'analisi formativa, condotta nella collegialità di un gruppo di lavoro, riduce il livello di intersoggettività tra gli insegnanti nella misura in cui essi "si dicono" le teorie a cui fanno riferimento, maturando, attraverso il confronto, condivisione delle scelte e arricchimento culturale e professionale.
- Il prodotto di questa indagine critica non è ancora un percorso, un'ipotesi strutturata di lavoro, ma quanto da essa emerge consentirà l'elaborazione del piano di intervento, e andrà ad arricchire e a qualificare l'architettura delle situazioni di apprendimento, in modo da accrescere il successo potenziale.

→ I criteri di analisi afferiscono a tre dimensioni continuamente interrelate: la *rilevanza concettuale*, la *pregnanza cognitiva*, la *spendibilità sociale, professionale, culturale*, esse esplorano un segmento o un nodo significativo della disciplina insegnamento (cfr. tav. 3).

Tav. 3 – le dimensioni dell'analisi formativa



## 2.1 - La rilevanza concettuale

La rilevanza concettuale individua che cosa insegnare in quanto significativo e dotato di senso.

In questa dimensione si conduce un'analisi storico-epistemologica della disciplina, si mettono in rilievo fatti, concetti, principi, teorie, procedure della disciplina-ricerca e come si sono caratterizzati nel suo sviluppo storico per risolvere problemi rilevanti e far crescere la conoscenza scientifica (Lakatos, 1976). Si individuano i metodi di ricerca che contraddistinguono la disciplina, riconoscendo i contributi provenienti anche da altre discipline e utilizzati nel campo prescelto. È possibile riferirsi anche a quei **modelli**, relativi ai punti nodali nei quali la disciplina si dichiara esperta, e che ha elaborato per spiegarsi e per organizzare i concetti.

L'analisi mette a fuoco i concetti oggetto di insegnamento, suggerisce le relazioni da stabilire tra essi, conduce al controllo della loro complessità. In particolare la focalizzazione del metodo che l'esperto della disciplina ha utilizzato in un certo ambito consente di ricavare indicazioni di *linee metodologiche*, funzionali a sostenere il progetto di insegnamento secondo cui impostare il lavoro in classe.

## 2.2 – La spendibilità sociale, culturale, storica dei concetti

La dimensione della spendibilità si coniuga con la precedente ed è un'ulteriore prospettiva da cui rivedere e tarare la selezione dei "saperi".

Non basta l'esplicitazione della trama concettuale e metodologica del potenziale generativo dei settori disciplinari, occorre anche confrontarsi con il valore e l'uso sociale, culturale, con il grado di comunicabilità e spendibilità che il contenuto della disciplina ha assunto. Questa indagine si prefigge quindi di capire i contesti reali di applicazione dei saperi, gli scopi e i modi di utilizzo effettivi delle conoscenze, di esplorare i rapporti con la realtà, scolastica ed extrascolastica, che essi consentono di stabilire, e quindi dei bisogni a cui rispondono (è un'analisi critico-induttiva).

Tale riflessione aiuta l'insegnante ad organizzare meglio i contesti di apprendimento, con quelle caratteristiche che sono più vicine alla realtà d'uso delle conoscenze (scolastica, sociale, professionale) o in continuità con essa. Rende più evidenti inoltre le collaborazioni tra le discipline, sul piano concettuale ed operativo, così come accade nella realtà. La predisposizione del contesto ne guadagna in vivacità e concretezza rendendo possibile i processi di transfer e di generalizzazione degli apprendimenti e permettendo all'insegnante di leggerli e di capirli.

### **2.3 – La gravidanza cognitiva**

Fondamentale in ogni insegnamento è la previsione da parte del docente dell'impegno mentale richiesto all'allievo. Ora, ripensando alle modalità di ragionamento privilegiate dalla disciplina per affrontare i suoi specifici nodi, è possibile comprendere le abilità implicate e come si contestualizzano nel campo disciplinare; allo stesso modo diviene possibile prefigurare gli ostacoli che alcuni nuclei concettuali, particolarmente complessi, possono presentare. Emergono anche gli atteggiamenti/comportamenti da educare nell'allievo; con l'espressione si intendono quei modi di porsi scientifici che il contesto di studio richiede, e che devono essere oggetto di insegnamento/apprendimento così come le competenze.

Grazie a questa lettura l'insegnante può definire le soglie di padronanza e le relative competenze che devono essere formate. La formazione delle competenze e degli atteggiamenti è collegata non solo alla chiarezza con cui l'insegnante struttura il compito, ma anche alla cura con cui organizza i contesti apprenditivi, e all'attenzione con cui gestisce il clima relazionale tra docente ed allievo oltre che tra allievi. L'organizzazione concettuale e la chiarezza sulla metodologia di pensiero sono funzionali anche alla comunicazione dell'insegnante, poiché sostengono non solo il suo sforzo di farsi capire, ma anche l'adeguatezza dell'esposizione, ovvero il suo impegno a come far capire.

Nella tav. 4 si riportano alcuni fondamentali interrogativi secondo cui esplorare le tre dimensioni e i guadagni che se ne ricavano.

**Tav. 4 - Le domande guida per l'analisi formativa del nodo disciplinare**

RILEVANZA CONCETTUALE	SPENDIBILITA' CULTURALE.-SOCIALE-STORICA	PREGNANZA COGNITIVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qual è il <b>nodo</b> saliente da indagare?</li> <li>- A quale <b>modello</b> della disciplina-ricerca si può fare riferimento per spiegare gli aspetti della realtà che si devono conoscere? Quali sono i suoi punti forti?</li> <li>- Il modello necessita di <b>integrazioni</b> per rispondere ai bisogni formativi emergenti?</li> <li>- Quali fatti, <b>concetti</b>, principi, regole e procedure, il modello induce a selezionare?</li> <li>- Quale <b>metodo di ricerca</b> viene da esso utilizzato e come può essere trasferito nell'insegnamento? Quali strumenti utilizza o ha approntato?</li> <li>- In quale misura il modello è utile al fine di porre i singoli passi in <b>sequenza</b> logico-psicologica?</li> <li>- Quali rapporti apre con <b>altre discipline</b>?</li> <li>- Che cosa insegnare allora in quanto significativo e dotato di senso? Quale <b>mappa</b> concettuale ne può derivare?</li> <li>- Ecc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quando e come chi apprende usa i concetti e le strategie selezionati grazie al modello? In quali <b>situazioni</b> scolastiche, sociali, professionali?</li> <li>- In relazione a quali <b>bisogni</b>?</li> <li>- Per stabilire quali <b>rapporti</b> con la realtà?</li> <li>- Quali caratteristiche hanno i <b>contesti d'uso</b> dei concetti e, alla luce di questi dati, come predisporre i contesti di apprendimento a scuola?</li> <li>- Quali relazioni con <b>altre discipline</b> prefigurano i contesti d'uso?</li> <li>- Ecc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I concetti e i problemi conoscitivi, posti, quale <b>impegno mentale</b> richiedono all'allievo?</li> <li>- Quali <b>modalità di ragionamento</b> vengono privilegiate?</li> <li>- Quali sono gli snodi di maggiore <b>complessità</b> e quindi più difficili cognitivamente?</li> <li>- Quali <b>abilità</b> sono implicate e necessarie? Esse come si contestualizzano nel campo disciplinare scelto?</li> <li>- Quali attività di <b>guida cognitiva</b> sono indispensabili?</li> <li>- Di quali <b>facilitazioni</b> all'uso, di quali strategie necessita chi apprende? Quali strumenti di mediazione si possono fornire, a quali vie alternative o di rinforzo si può ricorrere?</li> <li>- I <b>processi</b> di conoscenza messi in gioco sono vicini a quelli di altre discipline? In quale misura?</li> <li>- Quali aspetti <b>affettivo-relazionali</b>?</li> <li>- Ecc.</li> </ul>

### 3 – La ricaduta didattica: l'architettura del modulo

Sul processo di analisi fino ad ora descritto si fonda l'architettura del modulo e il suo carattere formativo<sup>5</sup>. Il risultato di tale ricerca ci guida a

<sup>5</sup> Secondo Domenici (1998, pp.121-122) le conoscenze, le abilità e le competenze del modulo devono essere significative, sistematiche, stabili, di base, capitalizzabili, orientative e quando si parla di modulo non basta dire cosa insegnare, ma anche come. Credo che il modello di lavoro elaborato dalla didattica per padronanze sia un consistente contributo in questo senso.



leggere i compiti di apprendimento, le loro connessioni coerenti, i campi di esperienza in cui applicarli, la funzionalità e le operazioni logiche che assicurano la processualità dell'apprendimento. L'insegnante, facendosi guidare dagli interrogativi con i quali ha indagato un segmento disciplinare, potrà ricavare numerosi elementi che gli consentono di organizzare le conoscenze e le esperienze per l'insegnamento. Eccoli di seguito.

- ➔ Dal riferimento al modello esperto è possibile desumere ed organizzare i passi successivi del modulo e selezionare i concetti rilevanti; nel loro insieme essi costituiranno i "*compiti esperti*" o più semplicemente le fasi, le tappe del modulo; la logica stessa del modello sarà garante della organicità del percorso.
- ➔ Dalla messa a fuoco del metodo che l'esperto della disciplina ha utilizzato è possibile ricavare indicazioni di *linee metodologiche*, funzionali a sostenere il progetto<sup>6</sup> di insegnamento e secondo cui impostare il lavoro in classe per affrontare l'acquisizione delle conoscenze.
- ➔ Dalla dimensione della *pregnanza cognitiva* è possibile leggere le **so-glie di padronanza** che accompagnano il modulo e le relative *competenze* che vengono messe in gioco e che devono essere formate; gli *atteggiamenti* scientifici e i *comportamenti* che sarà necessario educare ed osservare nel corso dell'insegnamento; ma soprattutto dalla previsione delle *difficoltà* sarà possibile preventivare modalità e tempi di rinforzo, mediatori didattici e tecniche adeguati all'apprendimento. Inoltre è proprio dalla coniugazione di aspetti cognitivi con aspetti concettuali che si ricavano i criteri di strutturazione di ogni singolo compito nel rispetto della gradualità e al tempo stesso attivando molteplici processi di cognizione e metacognizione. Attraverso la modulazione degli apprendimenti (cioè attraverso occasioni di lavoro che conducono l'allievo a riconoscere i suoi "saperi naturali", ad applicare, a trasferire, a generalizzare) sarà possibile ottimizzare le competenze essenziali (Cfr. laboratorio sull'analisi del "compito esperto").
- ➔ La riflessione sulla spendibilità, continuamente riferita e incrociata alle altre due dimensioni (rilevanza concettuale e *pregnanza cognitiva*), orienta in più direzioni l'insegnante:
  - nella individuazione di ulteriori caratteristiche dell'*ambiente per l'apprendimento* quali, per esempio, l'organizzazione della classe, gli strumenti del contesto, le strategie di facilitazione e di guida degli allievi..., le relazioni e la comunicazione in classe,
  - nella predisposizione di situazioni di apprendimento motivanti che facilitano processi di trasferimento e corroborazione dei concetti oltre che di generalizzazione,
  - nella ricerca di collaborazioni tra discipline sul piano concettuale ed operativo così come accade nella realtà.

Il ragionamento condotto, nell'analisi del potenziale formativo di un nodo disciplinare, rende possibile alla fine la rappresentazione della *mappa attrezzata* del modulo (cfr. tav. n.5), ovvero dei percorsi che si possono seguire, delle diversificate vie di accesso all'itinerario formativo, dei legami, a

---

<sup>6</sup> Si possono consultare i modelli di lavoro elaborati dal gruppo di ricerca del CIREA sul processo di scrittura funzionale (Rigo, 1998), su storia demografica (Valle, 1998), su movimento e ritmo (D. Toniolo 2000) pubblicati da Armando e quelli raccolti nei quaderni CIREA n. 3, sull'insegnamento della geografia.

livelli diversi (sul piano concettuale, del metodo, degli apprendimenti), con altre discipline. La tabella allegata può ritenersi uno strumento per la organizzazione del modulo.

Tav. n.5 - Caratteristiche della mappa attrezzata del modulo

PERCORSO DEL MODULO NUMERO DEI COMPITI ESPERTI <sup>7</sup>	INDICAZIONI RELATIVE AD OGNI CE. CHE COMPONE IL MODULO			
	<b>SOGLIA DI PADRONANZA</b> Competenze e atteggiamenti di ogni C.E.	<b>"SAPERI"</b> Fatti, concetti, regole, procedure, principi	<b>COLLABORAZIONE</b> tra le discipline coinvolte	<b>AMBIENTE PER L'APPRENDIMENTO</b> ⇔ Strutturazione del compito ⇔ Organizzazione di contesti ⇔ Gestione del clima
PADRONANZA ... CE.1 CE.2 CE.3 .....	<p>Soglia di padronanza .....</p> <p><b>Competenze:</b> .....</p> <p><b>Atteggiamenti/Comportamenti</b> .....</p> <p><b>Motivazione</b> .....</p> <p>Orientamento del modulo verso i <b>sistemi di padronanza</b> del .....</p>	<p>I <b>nodi della trama</b> concettuale messi in gioco per ogni C.E.</p>	<p><i>gli insegnanti concordano</i> attività in</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- compresenza,</li> <li>- individuali,</li> <li>- in successione</li> <li>- co-docenza</li> <li>- .....</li> </ul> <p><i>stabiliscono:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uso del laboratorio,</li> <li>- uscite.....</li> <li>- ecc.</li> </ul> <p><b>Tempi:</b> (durata, successione dei C.E.) .....</p> <p><b>Peso</b> (da attribuire agli aspetti oggetto di verifica): .....</p>	<p><b>Strutturazione del CE</b> (dai "saperi naturali" alla generalizzazione: l'archivio delle attività)</p> <p><b>Metodo</b> (soluzione di problemi, processi euristici, per scoperta....?)</p> <p><b>Organizzazione del contesto:</b> mezzi e strumenti mediatori didattici (attivi, simbolici, analogici, iconici, misti ?)</p> <p><b>Gestione del clima:</b> ruolo dell'insegnante, forme di cooperazione tra studenti, modalità della comunicazione, organizzazione del lavoro degli studenti.....</p> <p><b>Verifiche e valutazione</b> .....</p>

<sup>7</sup> Il concetto di *compito esperto* (CE) è assimilabile ad un'unità formativa molecolare.

## Bibliografia

- DOMENICI G. (1998), *Manuale dell'orientamento e della didattica modulare*, Laterza, Bari.
- LAKATOS I. (a cura di), (1986), *Critica e crescita della conoscenza*, (trad. it.), Feltrinelli, Milano.
- MARGIOTTA U. (1986), *Tecnologia e creatività in classe*, vol. I, Maggioli, Rimini.
- , (a cura di), (1997a), *Riforma del curricolo e formazione dei talenti*, Armando, Roma.
- , (1998), *Comprendere il curricolo. Aggiornamenti per la ricerca sul curricolo in un contesto globale*, in "Studium Educationis" n.4, Padova, CEDAM, pp.631-667.
- R. RIGO, (2002) *L'analisi formativa della disciplina sostanza l'autonomia di ricerca e di sviluppo delle singole scuole*, in R. Zanchin (a cura di), *I processi di apprendimento nella scuola dell'autonomia. Analisi disciplinare e personalizzazione dei talenti*, Armando.
- , (2005), *Didattica delle abilità linguistiche. Percorsi di progettazione e di formazione*, Armando, Roma.
- TONIOLO D. (2000), *Movimento e ritmo. Una prospettiva modulare nell'educazione motoria e musicale*, Armando, Roma.
- VALLE L. (1998), *Didattica modulare della storia. Insegnare con il metodo storiografico*, Armando, Roma.