

6 PROGETTAZIONE MODULARE NELLA SCUOLA DELL'AUTONOMIA

(3^a lezione on line)

Nei moduli precedenti (4-5) abbiamo preso in considerazione diverse tipologie di progettazione didattica: nessuna di esse è universalmente valida; ognuna di esse, a diverso titolo, presenta elementi di efficacia ed elementi di criticità. Perciò è opportuno individuare la tipologia di progettazione più adatta alla specifica situazione didattica, formativa o scolastica.

6.1 LA COERENZA TRA AZIONE E PROGETTAZIONE

La **progettazione lineare** è efficace ...

- ❑ nella definizione di piccoli segmenti didattici;
- ❑ nell'acquisizione di comportamenti adeguati e/o di meccanismi;
- ❑ nell'apprendimento mnemonico di formule, schemi, testi poetici;
- ❑ nell'addestramento (operazioni manuali, concrete);
- ❑ nell'istruzione programmata (step by step per analizzare nel dettaglio gli effetti delle procedure didattiche).

La **progettazione per contenuti** è efficace ...

- ❑ nell'analisi dei contenuti disciplinari;
- ❑ nella ricerca dell'essenzialità dei saperi;
- ❑ nell'articolazione / classificazione dei contenuti.

La **progettazione per concetti** è efficace ...

- ❑ nell'analisi concettuale (reticolare) della disciplina;
- ❑ nell'analisi delle preconcoscenze (situazione cognitiva iniziale);
- ❑ nella pianificazione dei collegamenti tra saperi degli allievi e saperi disciplinari.

La **progettazione per situazioni** è efficace ...

- ❑ nel consolidamento dell'apprendimento mediante l'analisi delle esperienze dell'allievo;
- ❑ nella spendibilità immediata delle competenze acquisite;
- ❑ nell'apprendimento tecnologico e/o professionale;
- ❑ nell'apprendimento con soggetti in difficoltà.

La **progettazione per padronanze** è efficace ...

- ❑ nella articolazione delle padronanze e delle competenze (Piano dell'offerta formativa);
- ❑ nella corrispondenza tra processi di apprendimento e metodologia dell'insegnamento.

La **progettazione individualizzata** è riservata agli allievi in situazione di handicap o con particolari difficoltà di apprendimento. **A tutti gli altri non va individualizzato l'insegnamento, va invece facilitata**

la personalizzazione dell'apprendimento (anche mediante una **didattica modulare**).

6.2 TUTTI I PROGETTI DIPENDONO DAL PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Oggi¹, il **curricolo scolastico obbligatorio** (ossia la quantità di ore che un allievo è obbligato a frequentare in un anno) si compone di una parte "nazionale", determinata dal Ministero ed una parte "locale" predisposta dalla singola scuola. A livello **nazionale** si definiscono le *finalità* del percorso formativo, gli obiettivi e gli standard generali in termini di *competenze*, e si indicano le linee generali delle discipline, organizzate per aree e per ambiti.

Il *collegio dei docenti* di ciascuna scuola coniuga le finalità "nazionali" con le *specifiche realtà culturali* e sociali del territorio, integrandole con la parte "**locale**" del curricolo², che è di sua pertinenza progettuale: si articola in tal modo il **Piano dell'offerta formativa**.

Accanto al curricolo *obbligatorio* (composto dalla quota "nazionale" e dalla quota "locale"), il collegio organizza interventi **facoltativi** (non obbligatori per gli studenti) finalizzati all'*arricchimento* dell'offerta formativa, individuando i possibili settori di intervento e di potenziamento.

Per progettare adeguatamente sia i percorsi della quota locale che quelli dell'arricchimento formativo, il collegio dovrà adottare strumenti quali *l'analisi dei bisogni formativi*, la *rilevazione delle risorse disponibili* (umane e materiali, ambienti e tecnologie) e *dei vincoli esistenti* (normativi, culturali, economici e sociali)³.

I *Consigli di classe*, sulla base del Piano dell'offerta formativa, predispongono la **programmazione annuale** specificando gli *obiettivi* in termini di *padronanze*, di *competenze* e di *abilità*.

I singoli *insegnanti*, a loro volta, sviluppano i **progetti didattici** disciplinari (o, in gruppo, trasversali) avviando le attività che abbiamo precedentemente analizzato nei diversi approcci e che possiamo così sintetizzare:

- ◆ si individuano e si condividono i *saperi e le competenze* negli allievi,
- ◆ si selezionano i *concetti specifici* (modelli epistemologici) della disciplina che meglio rispondono "*per connessione prossimale*" all'ampliamento della mappatura delle conoscenze negli allievi,

¹ La politica scolastica italiana, nel lento cammino verso l'autonomia, ha avviato una prima articolazione dei curricoli con il Decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n.275 ("*Regolamento recante norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'art. 21, della legge 15 marzo 1997, n. 59*"), che, al di là del linguaggio normativo, dà vita alla prima vera riforma della scuola italiana dalla Riforma Gentile del 1923. Il regolamento è entrato in vigore il 1 settembre 2000. (Si allega l'intero documento alla lezione).

² La parte locale del curricolo in via transitoria, in attesa della definizione dei nuovi programmi, è determinata nella misura massima del 15% dell'intero monte ore curricolare annuale.

³ Molte scuole interpretano il Piano dell'offerta formativa come un *disegno dell'intero curricolo* proponendolo come **contratto formativo** agli alunni, alle loro famiglie e ai referenti territoriali (amministrazioni locali).

- ◆ si selezionano metodi e tecniche, strumenti e linguaggi, funzionali allo *stile cognitivo* degli allievi, suddividendoli in gruppi omogenei o eterogenei secondo le competenze da sviluppare,
- ◆ si pianifica l'intervento formativo lungo un percorso principale (fondamentale) alla cui conclusione deve essere indirizzato tutto il gruppo,
- ◆ si organizzano azioni didattiche per gruppi diversificati di allievi,
- ◆ si prevedono per lo stesso compito molteplici situazioni formative sulla base dei diversi modelli cognitivi (codificazione, ricostruzione, esplorazione, modellizzazione, pianificazione, ecc.) in modo da garantire a tutti un apprendimento personalizzato,
- ◆ si predispongono percorsi didattici individualizzati per gli allievi in situazione di handicap o con gravi svantaggi nell'apprendimento.

Tutti i progetti avviati in ambito scolastico (il Piano dall'offerta formativa, le programmazioni annuali, i progetti didattici, i progetti trasversali), vanno sottoposti a verifica di fattibilità, di coerenza applicativa e di raggiungimento degli obiettivi.

Il Piano esplicita una pluralità di progettazioni: curricolare, extracurricolare, educativa ed organizzativa; attraverso l'integrazione queste progettazioni dovranno trovare unitarietà e coerenza. Allo stesso modo dovranno integrarsi la dimensione nazionale con quella locale, lasciata alla piena disponibilità delle scuole.

Che cos'è il Piano dell'offerta formativa?

Dal regolamento per l'autonomia:

“3.1. Ogni istituzione scolastica predisponde, con la partecipazione di tutte le sue componenti, il Piano dell'offerta formativa. Il Piano è il documento fondamentale costitutivo dell'identità culturale e progettuale delle istituzioni scolastiche ed esplicita la progettazione curricolare, extracurricolare, educativa ed organizzativa che le singole scuole adottano nell'ambito della loro autonomia.

3.2. Il Piano dell'offerta formativa è coerente con gli obiettivi generali ed educativi dei diversi tipi e indirizzi di studi determinati a livello nazionale a norma dell'articolo 8 e riflette le esigenze del contesto culturale, sociale ed economico della realtà locale, tenendo conto della programmazione territoriale dell'offerta formativa. Esso comprende e riconosce le diverse opzioni metodologiche, anche di gruppi minoritari, e valorizza le corrispondenti professionalità.

3.3. Il Piano dell'offerta formativa è elaborato dal collegio dei docenti sulla base degli indirizzi generali per le attività della scuola e delle scelte generali di gestione e di amministrazione definiti dal consiglio di circolo o di istituto, tenuto conto delle proposte e dei pareri formulati dagli organismi e dalle associazioni anche di fatto dei genitori e, per le scuole secondarie superiori, degli studenti. Il Piano è adottato dal consiglio di circolo o di istituto.”

Sono molte le domande connesse alle decisioni da prendere per progettare il curriculum scolastico, ma il *dilemma* fondamentale è racchiuso in queste due:

- a) di quanta e quale *autonomia* (locale) ha bisogno il curriculum per rispondere adeguatamente alle esigenze formative dei *singoli* cittadini nello specifico territorio, senza frantumarsi nelle offerte sperequate di scuole autartiche, dove ognuna segue la propria strada?
- b) di quanta e quale *conformità* (nazionale, o europea) ha bisogno il curriculum per poter garantire a *tutti* i cittadini standard formativi di qualità, comparabili e trasferibili, senza assoggettarsi ai vincoli ideologici di una scuola uniforme?

Gli equilibri tra queste due polarità sono di per sé precari e contingenti; ma devono in ogni caso rimanere entro soglie di garanzia dei diritti di tutti e di ciascuno.

Le decisioni nazionali

Dal regolamento per l'autonomia:

“8.1. Il Ministro della pubblica istruzione, previo parere delle competenti commissioni parlamentari sulle linee e sugli indirizzi generali, definisce a norma dell'articolo 205 del decreto legislativo 16 aprile 1994, n. 297, sentito il Consiglio nazionale della pubblica istruzione, per i diversi tipi e indirizzi di studio:

- a) gli obiettivi generali del processo formativo;*
- b) gli obiettivi specifici di apprendimento relativi alle competenze degli alunni;*
- c) le discipline e le attività costituenti la quota nazionale dei curricula e il relativo monte ore annuale;*
- d) l'orario obbligatorio annuale complessivo dei curricula comprensivo della quota nazionale obbligatoria e della quota obbligatoria riservata alle istituzioni scolastiche;*
- e) i limiti di flessibilità temporale per realizzare compensazioni tra discipline e attività della quota nazionale del curriculum;*
- f) gli standard relativi alla qualità del servizio;*
- g) gli indirizzi generali circa la valutazione degli alunni, il riconoscimento dei crediti e dei debiti formativi;*
- h) i criteri generali per l'organizzazione dei percorsi formativi finalizzati all'educazione permanente degli adulti, anche a distanza, da attuare nel sistema integrato di istruzione, formazione, lavoro, sentita la Conferenza unificata Stato-regioni-città ed autonomie locali.*

6.2.1 I vincoli normativi nazionali alla progettazione

Il curriculum, nei suoi punti essenziali, viene definito a livello nazionale; perciò si presenta ancora *molto centralizzato*: se per un verso si avvia una riforma, che per la prima volta vede le scuole protagoniste e

responsabili di percorsi autonomi, per l'altro si riafferma il carattere nazionale e unitario del sistema formativo. I poteri affidati al Ministro della pubblica istruzione sono decisivi per impostare il curriculum; infatti al ministero spetta di:

- determinare il quadro degli *obiettivi generali e specifici* per ogni tipologia di indirizzo di studio,
- definire gli *orari obbligatori annuali* per ciascun curriculum e i limiti di flessibilità,
- fissare gli *standard nazionali di qualità* del servizio, ovvero indicatori e soglie di funzionamento ottimale dei diversi tipi di scuole,
- fornire gli *indirizzi generali per la valutazione* dei risultati scolastici,
- definire il *riconoscimento dei crediti* e dei debiti formativi.

I margini dell'autonomia nella progettazione d'Istituto

Dal regolamento per l'autonomia:

“8.2.- Le istituzioni scolastiche determinano, nel Piano dell'offerta formativa il curriculum obbligatorio per i propri alunni in modo da integrare, a norma del comma 1, la quota definita a livello nazionale con la quota loro riservata che comprende le discipline e le attività da esse liberamente scelte. Nella determinazione del curriculum le istituzioni scolastiche precisano le scelte di flessibilità previste dal comma 1, lettera e). [...]

8.4. La determinazione del curriculum tiene conto delle diverse esigenze formative degli alunni concretamente rilevate, della necessità di garantire efficaci azioni di continuità e di orientamento, delle esigenze e delle attese espresse dalle famiglie, dagli enti locali, dai contesti sociali, culturali ed economici del territorio. Agli studenti e alle famiglie possono essere offerte possibilità di opzione. [...]

9.1. Le istituzioni scolastiche, singolarmente, collegate in rete o tra loro consorziate, realizzano ampliamenti dell'offerta formativa che tengano conto delle esigenze del contesto culturale, sociale ed economico delle realtà locali. I predetti ampliamenti consistono in ogni iniziativa coerente con le proprie finalità, in favore dei propri alunni e, coordinandosi con eventuali iniziative promosse dagli enti locali, in favore della popolazione giovanile e degli adulti.”

6.2.2 Offerta flessibile per i potenziali d'apprendimento

L'autonomia sta nella possibilità riconosciuta a ciascuna scuola di costruire percorsi didattici funzionali al successo formativo degli studenti che la frequentano. Mediante la **quota locale del curriculum**, per quanto non elevata proporzionalmente, la scuola propone al territorio il suo progetto, mette in evidenza la propria identità.

A questo scopo il collegio dei docenti si avvarrà di **modalità organizzative flessibili** per *equilibrare la quantità dei tempi* destinati alle discipline, *per distribuirne i tempi durante l'anno scolastico*, per articolare le unità di insegnamento in tempi diversi dall'ora, per

scomporre in moduli le sequenze disciplinari, *per superare il riferimento alla classe* intesa come unica modalità di aggregazione degli studenti.

È indispensabile che le situazioni formative e gli interventi didattici siano progettati in modo da assicurare la flessibilità nei percorsi di apprendimento, i cui tempi e i cui traguardi siano proporzionati al **potenziale di apprendimento** degli studenti.

L'attenzione dell'insegnante sarà centrato nella **mediazione didattica**, nel riuscire a coniugare il *rigore scientifico delle discipline*, dei saperi, con i *sistemi di padronanza* degli allievi. La mediazione didattica consiste nell'individuare **il punto di congiunzione migliore**: talvolta quel punto di congiunzione è più vicino ai contenuti, ai saperi essenziali e fondanti della disciplina (ma non per questo si può dimenticare ciò che è significativo e comprensibile per l'allievo); altre volte quel punto è più vicino alle esperienze cognitive degli allievi (ma non per questo ci si potrà adagiare su di esse, poiché apprendere non significa valorizzare l'esperienza di per sé, ma integrare nell'esperienza qualcosa di epistemologicamente nuovo)⁴.

Anche nella ripartizione del curriculum (quota nazionale, quota locale, arricchimento) possiamo ritrovare differenziati luoghi di mediazione didattica: la quota nazionale, non potrà che ritrovarsi decisamente orientata sul versante dei saperi e delle discipline; la quota locale e l'arricchimento dell'offerta formativa, che dovrebbero nascere dai bisogni e dalle esigenze culturali del territorio, saranno particolarmente indirizzati ai soggetti, alle loro conoscenze, esperienze e vissuti.

6.2.3 Organizzazione flessibile della didattica

Le istituzioni scolastiche possono adottare autonome forme di flessibilità:

- l'articolazione **modulare del monte ore annuale** di ciascuna disciplina e attività⁵;
- la *definizione di* **unità di insegnamento** non coincidenti con l'unità oraria della lezione e l'utilizzazione degli spazi orari residui⁶;
- la possibilità di realizzare **compensazioni orarie** tra le diverse discipline (a seconda delle lacune o delle esigenze evidenziate);
- l'attivazione di **percorsi didattici individualizzati**, nel rispetto del principio generale dell'integrazione degli alunni nella classe e nel gruppo, anche per alunni in situazione di handicap;
- l'aggregazione delle discipline in **aree e ambiti disciplinari**;
- l'articolazione **modulare di gruppi** di alunni provenienti dalla stessa o da diverse classi o da diversi anni di corso⁷.

⁴ In altre parole, ci sono studenti e classi in cui ciò che gli allievi fanno è molto distante dal rigore formale e scientifico delle discipline, viceversa altri gruppi con cui l'insegnante può quasi fare ricerca: In ogni caso il docente deve partire dallo stato reale degli allievi.

⁵ Oggi l'orario di servizio di un insegnante in una classe va calcolato su base oraria annuale e non più su base settimanale!

⁶ La maggior parte delle scuole riduce l'unità oraria a 50 o 55 minuti. Esistono però interessanti esperienze di unità incrementate a 75 minuti.

⁷ Con l'articolazione modulare del monte ore annuale delle discipline e dei gruppi di studenti, i tempi dell'insegnamento possono essere ripartiti per realizzare, tra l'altro, all'interno del normale orario curricolare, *specifici percorsi*, validi per tutti, di accoglienza, di continuità, di orientamento e/o ri-orientamento. Possono essere

A loro volta i gruppi di allievi possono essere articolati in:

- *gruppi più grandi (della classe normale) per le lezioni frontali "esperte",*
- *gruppi più piccoli per le esercitazioni, il sostegno, il recupero,*
- *gruppi temporanei di livello,*
- *gruppi di laboratorio, per competenze,*
- *gruppi di progetto, per interessi,*
- *gruppi per le discipline opzionali,*
- *gruppi per le discipline facoltative.*

In tal modo la *classe*, che pur non viene abolita e continua a rispondere al principio dell'integrazione di ciascun allievo, cessa però di costituire l'unica *unità di misura dei gruppi* di studenti.

Per ridurre il disagio e le difficoltà, le scuole potranno organizzare nel normale orario curricolare:

- **moduli di recupero** indirizzati a piccoli gruppi, per classi parallele, nei quali gli allievi, oltre a proseguire nel normale andamento del programma, sono guidati a lavorare sulle carenze individuali;
- **moduli di potenziamento** mediante discipline e/o attività destinate a far ottimizzare agli allievi l'uso delle proprie capacità;
- **moduli di passaggio** da un indirizzo di scuola ad un altro, ad esempio da un indirizzo tecnico ad uno scientifico;
- **moduli di passaggio** dal sistema di istruzione a quello della formazione **professionale**;
- **moduli di propedeutici** per chi, dopo aver abbandonato o concluso, intende rientrare nel sistema di istruzione.

Per valorizzare le potenzialità degli allievi, le scuole potranno organizzare, tra l'altro, nel normale orario curricolare o nella quota facoltativa (arricchimento):

- **moduli di approfondimento** per gruppi di eccellenza;
- **moduli di ri-orientamento** per la scoperta di specifiche attitudini;
- moduli, discipline e/o attività destinate a produrre **crediti formativi aggiuntivi**.

6.3 PROGETTARE PER MODULI

Se il termine "flessibilità" è un *concetto-problema*, il termine "modularità" può essere considerato un *concetto-soluzione*. La modularità non è la panacea risolutrice di tutti i problemi scolastici, e neppure una nuova tendenza momentanea oggi in voga. Molto più realisticamente è un'impostazione di metodo che da anni è utile e funzionale nella determinazione delle strategie di strutturazione del curriculum.

previste fasi di *insegnamento intensivo* seguite da altre di consolidamento, o anche attività laboratoriali pluridisciplinari. Il monte ore annuale di una disciplina può essere concentrato in un solo quadrimestre, o in due periodi prestabiliti. In tal modo l'anno scolastico e l'*orario settimanale* fisso cessano di essere le uniche *unità di misura temporali* delle azioni formative.

Qualche esempio. Richiamano il concetto di **struttura modulare** tanto i blocchi ad incastro usati dai bambini per le costruzioni, così come gli elementi prefabbricati e poi assemblati, tanto le parti interconnesse dei veicoli aerospaziali così come l'organigramma di un'azienda. Ma se si allarga il concetto di modularità al verbo "modulare" affiorano altre e diverse metafore: si possono modulare le voci in un'azione corale così come le note di una sinfonia, si possono modulare gli interventi in un simposio per ottenere la massima attenzione presso l'uditorio così come gli interventi formativi per garantire la massima efficacia per ciascun allievo.

L'analisi della modularità mette in evidenza pertanto una triplice chiave di lettura, una **strutturale**, una **procedurale** ed una **processuale**. Per sviluppare una coerente azione formativa sono necessarie tutte: la *struttura* modulare da sola è vuota e riduttiva, la *procedura* da sola è automatismo burocratico, il *processo* da solo è cieco, senza direzione e senza progetto.

6.3.1 Il blocco: la modularità della struttura

Secondo la definizione di G. Domenici, "il modulo rappresenta una *unità formativa autosufficiente in grado di promuovere saperi molarì e competenze* che, per la loro alta rappresentatività culturale, e quindi anche tecnico-pratica, nel settore specifico di riferimento, siano capaci di modificare significativamente la mappa cognitiva e la rete delle conoscenze precedentemente possedute da chi porta a termine l'impegno di studio, di attività e di esperienza richiesto dallo stesso modulo" (G. Domenici, 1999, p.129).

Una delle caratteristiche del modulo è quella di essere variamente combinabile. Dovrebbe essere composto da tre sezioni: di ingresso, di formazione e di uscita, secondo gli usuali canoni della tecnologia dell'istruzione:

- *la sezione d'ingresso, nella quale sono indicati gli obiettivi, le preconoscenze richieste, la collocazione schematica rispetto agli altri moduli, la durata;*
- *la sezione centrale, contenente i materiali di apprendimento;*
- *la sezione d'uscita, con le prove di verifica, i percorsi di recupero e/o di consolidamento, i consigli su quali moduli successivi scegliere.*

Ogni disciplina presenta proprie forme / strutture modulari. Per esempio, le discipline (o i settori disciplinari) a contenuti strutturati gerarchicamente (con classificazioni, tassonomie, algoritmi, ecc.) possono rappresentarsi con **forme ad albero o a radice**. Le discipline a sviluppo incrementale progressivo (con approfondimenti, analisi in profondità, ricostruzioni storiche, ecc.) possono rappresentarsi con **forme a spirale**. I settori disciplinari a spiccata valenza euristica e creativa (con sviluppi irregolari, logiche non formali, nuovi paradigmi scientifici, ecc.) possono rappresentarsi con **forme reticolari**, dove i moduli si costruiscono negli incroci tra nuove relazioni e nuovi e vecchi nuclei concettuali.

Alcune definizioni di modulo

(Questo paragrafo è tratto da <http://www.valesiascuole.it/crosior/moduli/modu.htm> . Il materiale presente all'indirizzo <http://www.valesiascuole.it/crosior/moduli/index.htm> è molto interessante: pur sotto un'improbabile impostazione di DB - didattica breve - vengono mescolate diverse impostazioni teoriche e metodologiche. Ottime alcune reti concettuali)

Il modulo può intendersi come **spazio organizzativo-temporale di progressione di un curricolo** o come **strutturazione di un episodio formativo altamente integrato** che comprende la trattazione di **argomenti tra loro strettamente connessi** sulla base di una **convergenza tematica, logica e/o procedurale**.

Secondo **G. Domenici** un modulo rappresenta "una parte significativa, altamente omogenea ed unitaria, ad alta strutturazione e concentrazione concettuale, di un più ampio percorso formativo. Ogni modulo...consente di assolvere a specifiche funzioni formative e di perseguire precisi obiettivi cognitivi verificabili, documentabili e capitalizzabili" presuppone inoltre la **modificazione delle reti concettuali di fondo del soggetto in condizione di apprendimento**".

La **verifica di precisi obiettivi didattici** (**didattica per obiettivi** e tassonomie di **Bloom**: conoscenza, comprensione, applicazione, analisi, sintesi) connotano la scansione modulare. **Verifica intermedia e valutazione sommativa** con l' attribuzione di **crediti formativi nell'atto del superamento del modulo** mediante l'**accertamento di conoscenze e competenze** relative ai contenuti del segmento educativo costituiscono la struttura organizzativa dell'impianto modulare.

Ogni modulo risponde ad una **finalità didattica specifica** in quanto riflette una **scelta di inclusione ed esclusione di elementi conoscitivi e più generalmente formativi di tipo particolare** (quali testi, contesti, altri materiali documentari...) perlustrando un ben circostanziato spaccato cronologico o un segmento del percorso curricolare.

Il modulo non è una semplice Unità didattica. Nella tabella sottostante si possono individuare alcune differenze fondamentali.

UNITA' DIDATTICA	MODULO
<p>L'unità didattica può costituire una sezione di un modulo. Più frequentemente si identifica con una parte di programmazione a logica puramente sequenziale. Consta di una serie di eventi didattici (lezioni, esercitazioni, verifiche...) Così si scandisce la sua articolazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> · PREREQUISITI: Analisi dei livelli di partenza e loro accertamento (attraverso test e/o colloqui individuali, attività di gruppo) · ANALISI, STESURA DI OBIETTIVI DISCIPLINARI: <i>obiettivi cognitivi</i>, verifica di conoscenze acquisite · Obiettivi operativi, in termini di abilità dimostrabili e/o osservabili. · SCELTA E ORGANIZZAZIONE DEGLI EVENTI DIDATTICI: contenuti e loro scansione logica. 	<p>Il modulo si caratterizza per la sua componibilità: è elemento inseribile, disinseribile, sostituibile, interscambiabile in una mappa complessiva delle conoscenze curricolari.</p> <p>E' un segmento educativo decisamente più complesso di un'Unità Didattica e vive di una sua forte autonomia progettuale e di una sua specificità funzionale formativa. E' relativamente autosufficiente, concluso e delimitato nelle sue finalità di certificazione di competenze anche se raccordabile a livello curricolare con altri moduli di livello e complessità via via crescenti.</p> <p>Deriva da una strutturazione delle materie in blocchi tematici, segmenti compiuti di contenuti e di abilità certificabili e spendibili come crediti (o</p>

<ul style="list-style-type: none"> · METODOLOGIA: modalità di comunicazione e norme di comportamento che introducono elementi di razionalità nel rapporto docente/discente. Lezione frontale, interattiva, lavoro a coppie. · STRATEGIE: insieme di metodi armoniosamente collegati secondo principi ben precisi. Vengono collegati elementi di <i>conoscenza</i> (dove e su chi intervenire) di <i>decisione</i> (quali obiettivi perseguire) <i>momenti operativi</i> (come intervenire con strategie differenziate per trasformare in una direzione individuata una determinata azione educativa). · STRUMENTI: libri, software, testing con verifiche, fogli di appoggio, audiovisivi..... · TEMPIFICAZIONE: tempi di sviluppo dell'U.D, numero di lezioni, numero di prove, scansione degli esercizi, alternanza lezione / operatività / verifica, tempi della prova finale e di quelle intermedie · VERIFICA E VALUTAZIONE: Formativa (test oggettivo), recupero, valutazione sommativa. 	<p>come debiti) formativi, che permettono di massimizzare i tempi e di identificare con chiarezza gli obiettivi finali da conseguire. Il modulo per sua natura è un'architettura didattica disciplinare o pluridisciplinare che costruisce o consolida abilità trasversali, spendibili ulteriormente all'interno dei vari curricoli.</p> <p>Il modulo deve partire da una negoziazione (presentazione del suo focus e degli obiettivi esplicitati) essere completo di descrittori (elementi di descrizione operativa delle abilità che determinano le tappe e la progressione ordinata dell'apprendimento,), di indicatori di prestazione (variabili quantitative che forniscono la misura dei fenomeni), deve presentare con chiarezza la soglia di sufficienza o accettabilità richiesta a livello di conoscenze, capacità e competenze. Se analizza dati e fenomeni distribuiti sull'asse storico o affronta tematizzazioni complesse esso deve presentare, in rapporto alla scelta di contenuti, un titolo che prospetti la convergenza tematica adottata (focalizzazione) Se esso ruota attorno ad abilità deve precisare dettagliatamente le capacità e le competenze che intende produrre in relazione ad un determinato ambito disciplinare e le relative prestazioni attese.</p> <p>La progettualità modulare (modello, scansioni, tempi, tipi di verifiche...) e la soglia di accettabilità delle prestazioni dovranno essere chiaramente comunicate in anticipo agli alunni.</p>
--	---

6.3.2 Le connessioni: la modularizzazione delle procedure

In realtà un modulo, per quanto interessante, da solo ha ben poco senso; il senso viene determinato dalle *connessioni* stabilite con gli altri moduli e nella trama di contesti e azioni in cui si colloca.

Il dinamismo del percorso modulare si presenta a) in modo *organizzato* secondo l'applicazione di una **procedura** (o di un progetto, di un *design*) e b) in modo *fenomenologico* come manifestazione di un **processo**.

Che cosa significa **modularizzazione** delle procedure? È **l'organizzazione progettata e pianificata dei moduli**, il loro connettersi organizzato gli uni agli altri, tale da ottimizzare la ricorsività della proposta didattica. Un intervento didattico, una disciplina, un

argomento, possono essere suddivisi per blocchi; ma ciò che da senso all'intervento complessivo sono i collegamenti tra i diversi blocchi.

Gli **algoritmi didattici**, e le relative procedure, sono stati studiati in particolare modo in ambito comportamentista, e successivamente allargati nel più vasto campo trasversale delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Disegnare una procedura è un'azione progettuale: il docente si raffigura la successione dei passi *obbligati* (connessi all'apprendimento della disciplina), dei passi *possibili* (collegati all'analisi delle potenzialità - vincoli e risorse), dei passi *probabili* (prefigurandosi euristicamente i processi). È senza dubbio un "disegno a tavolino" che in parte tiene conto della situazione reale e in parte punta ad un obiettivo, un ideale, forse ad un'utopia.

La logica modulare può essere estesa a tutte le forme di organizzazione dell'intervento didattico, siano esse rigorosamente lineari come alle organizzazioni non lineari. L'unica condizione necessaria per tradurre modularmente una forma è che questa garantisca *la molteplicità degli input e l'apertura degli outcome*.

In sede di progettazione va definita la progressione dei moduli sulla base della temporizzazione funzionale della disciplina e delle attività, tenendo conto dei suoi *fondamenti metodologici ed epistemologici*. I tempi della disciplina (di ricerca, di apprendimento, di studio, di insegnamento) non si caratterizzano semplicemente per la quantità oraria settimanale, come oggi avviene, ma soprattutto dalla loro distribuzione efficace. La domanda che l'insegnante all'inizio dell'anno scolastico dovrebbe porsi è: "Per promuovere i migliori apprendimenti possibili nella mia disciplina in questa classe, come posso pianificare e cadenzare la distribuzione oraria, tenendo conto che ho a disposizione 135 ore annue?"

A questa domanda pochissime discipline troverebbero adeguata la cadenza settimanale fissa. Ci sono discipline, come per esempio le lingue straniere, che richiedono moduli intensivi iniziali e moduli più leggeri di mantenimento. Le discipline scientifiche, invece, raggruppano l'articolazione dei saperi in pochi e grandi moduli fondamentali e piccoli moduli satelliti. Matematica presenta caratteristiche binarie (aritmetica e geometria), altre discipline si articolano al loro interno in più settori di studio. Il medesimo insegnante, inoltre, può insegnare due o più discipline, epistemologicamente separate; è questo il caso, per esempio, di diritto ed economia.

Organizzare l'insegnamento di una disciplina, quindi, significa riconoscere i tempi, le durate, le sequenze, le cadenze, le concatenazioni che ogni disciplina richiede nel trasformarsi da disciplina-ricerca in disciplina insegnamento.

Una volta individuate le distribuzioni temporali di una disciplina è necessario avviare la concatenazione complessiva tra le diverse discipline. L'insegnante che presenta più materie è senza dubbio facilitato poiché potrà individualmente modulare gli interventi: per esempio, potrà decidere se e come riservare alcune ore di storia spostando e aggregando le ore di lettere. I docenti con una disciplina (e spesso con poche ore settimanali) potranno assemblare i loro interventi in moduli bimestrali o quadrimestrali: e questo richiede una riorganizzazione complessiva dell'orario scolastico.

(Sulla modularizzazione vedere gli esempi riportati in tipologie_di_modularità - http://www.valsesiascuole.it/crosior/moduli/tipologie_di_modularita.htm)

6.3.3 Il senso: la modulazione dei processi

Abbiamo visto che la modularità strutturale è importante per modellizzare i blocchi formativi, in funzione sia epistemologico-disciplinare sia esperienziale, riferita ai mondi degli allievi. La modularizzazione procedurale è necessaria per progettare gli interventi didattici, prefigurandone gli esiti. Ma sia l'una che l'altra restano ancorate a concezioni deterministiche, riduzionistiche e, per certi versi, tecnicistiche dell'intervento formativo. La modularità è cosa viva quando diventa **modulazione**, quando i paradigmi della dimensione processuale (tempo e durata, attesa e azione, comunicazione e relazione, esperienza e sapere, spazio e ambiente) rivestono di senso ogni forma, sia semplice che complessa.

La modulazione è l'azione didattica con gli studenti.

Per chiarire il concetto usiamo una similitudine. Il pentagramma, con le note e i vari simboli musicali, può essere rappresentato come una molteplicità di strutture (modularità). Uno spartito, anche se frutto del genio, può essere interpretato come una sequenza più o meno complessa di quei simboli e di quelle strutture (modularizzazione); soltanto quando si esegue (o si partecipa all'esecuzione musicale) quel brano diventa vivo perché dà emozioni e si nutre del *pathos* personale. E questo non dipende solo dal brano, ma da un composito insieme di fattori personali (stato d'animo, conoscenza, ricordi e immagini mentali, relazioni, ecc.) e di contesto (tempo, luogo, rumore e disturbo, progressione, ecc.).

Il **fattore tempo** nei processi è irreversibile. Il tempo risulta determinante per comprendere la duplice valenza del percorso modulare: su di esso si gioca la **reversibilità delle procedure** e **l'irreversibilità dei processi** attivati sulla scorta di quelle procedure (Prigogine); la procedura è ripetibile e ricorsiva, i processi attivati sono peculiari e irripetibili.

Un'impostazione pedagogica e didattica della modularità deve continuamente adeguare la necessità della struttura, ossia della forma manifesta, al disegno della procedura, dell'organizzazione, per ritrovare il senso nel processo, nella forma vissuta, nella relazione, nella comunicazione. La novità del processo sta nella dirompente imprevedibilità della comunicazione, nel suo costruirsi euristico secondo scenari probabili; nel rifiuto del legame esclusivo e precostituito tra variabili indipendenti e dipendenti. E questa novità rende dinamica la struttura, altrimenti costretta all'atrofia e alla burocratizzazione procedurale. D'altro canto, la solidità della struttura e la logica della procedura preservano il processo da perturbazioni distruttive, veicolano i protocolli comunicativi dei segnali e dei significati e garantiscono il consolidarsi della qualità didattica.

Dove è necessaria la modularità/modulazione? Ecco alcune situazioni:

"Dopo tanti anni di scuola ho imparato a conoscerli. Mi bastano pochi giorni e so già chi ce la farà e chi no!"

"Io, purtroppo, con nove classi (quasi 250 studenti) ho solo due ore settimanali per ognuna, e molte volte alla fine del primo quadrimestre non li conosco ancora uno per uno."

"Non hanno più la preparazione di una volta: sì, c'è qualche mosca bianca ma per il resto ... e così non riesco mai a finire il programma."

"Il nostro istituto è particolarmente selettivo: ne boccia molti ... d'altra parte ha una storia prestigiosa e l'immagine oggi è tutto ..."

"A me piace stare con i ragazzi, sono freschi, genuini, da loro imparo molto. Bisogna saperli ascoltare. Il programma è la mia ultima preoccupazione, mi basta che siano contenti di venire a scuola."

"L'autonomia? Prima decideva il provveditorato, adesso il preside. Prima la burocrazia era imposta, adesso ce la facciamo in casa. "