

Progettazione di corsi in rete: analisi della dimensione didattica e organizzativa (I PARTE) a cura di G. Trentin

INTRODUZIONE

Le metodologie, i criteri e gli approcci che di solito già si adottano per la normale progettazione didattica, nella formazione in rete devono essere rivisti alla luce dei condizionamenti (positivi e negativi) introdotti dall'uso di tecnologie telematiche e riferibili a diversi fattori, quali il particolare tipo di interazione fra i diversi attori del processo (prevalentemente in testo scritto, ma discorsi analoghi si possono fare per la videocomunicazione), la diversa posizione del docente all'interno della propria classe, i problemi di gestione dell'accesso degli studenti alle risorse di rete, ecc.

Per questa ragione la progettazione di un corso online deve essere vista come un processo articolato su due macro-fasi fra loro strettamente correlate e che si condizionano mutuamente: il *progetto didattico* vero e proprio e il *progetto dell'architettura di comunicazione* funzionale allo sviluppo e alla gestione delle previste attività formative.

UNITA'1 LA PROGETTAZIONE DIDATTICA

Diversi sono gli approcci con cui si può affrontare la progettazione di un intervento di didattica online: qui di seguito ne verrà suggerito uno, quello seguito per la realizzazione dei corsi Polaris (Trentin, 1999a) nel settore della formazione in servizio dei docenti.

Elencheremo in modo sequenziale i diversi elementi di progetto, anche se nella realtà ognuno di essi può indurre condizionamenti, in modo retroattivo, a quelli che lo precedono.

I vincoli d'ingresso

Come primo passo è buona norma fare una ricognizione dei vincoli e dei limiti entro cui va mantenuta l'azione educativa. Questi possono riguardare:

- gli aspetti economici;
- il contesto di riferimento (formazione in impresa, formazione in servizio dei docenti, didattica universitaria, ecc.);
- il profilo dei partecipanti, le condizioni al contorno della loro partecipazione e l'ambiente fisico in cui si troveranno quando fruiranno il percorso formativo;
- il tipo di tecnologia da utilizzare;

- **I vincoli d'ingresso**
- il tipo di supporto che l'erogatore è in grado di offrire allo studente;
- il periodo in cui erogare il corso;
- la disponibilità o meno di esperti coinvolgibili in rete;
- la possibilità o meno di produrre ex novo materiale didattico;
- ecc.

I vincoli insomma rappresentano una sorta di "picchettatura" entro cui sviluppare le successive fasi progettuali.

Analisi dei bisogni formativi

La definizione di scopi e obiettivi di un corso in rete non può prescindere da un'attenta analisi dei bisogni formativi dell'utenza e dalla loro successiva precisa definizione. Un corso a distanza infatti può essere confezionato e "offerto" a una data popolazione oppure sviluppato su commissione.

Nel primo caso si parte da un'indagine dei bisogni formativi di una determinata fascia di utenza e sulla base di questa viene confezionata l'"offerta".

Nel secondo è l'utenza stessa che esplicita i propri bisogni formativi ai progettisti.

Scopi e finalità

In genere gli scopi vengono definiti in termini di quelli che sono gli auspici di chi propone/commissiona un corso: "gli *studenti impareranno a ...*, *si renderanno conto che ...*, *si abitueranno a ...*, *saranno in grado di ...*, *distingueranno fra ...*" e così via.

Il passaggio dalla definizione degli scopi alla definizione degli obiettivi consiste nello specificare che cosa si intende, ad esempio, per "*impareranno che ...*", ecc. Gli obiettivi quindi dovranno essere formulati in termini di "*acquisire conoscenze su ...*, *imparare a usare strumenti per ...*, *analizzare e confrontare ...*", ecc. In sostanza il passaggio fra definizione degli scopi e definizione degli obiettivi gioca sull'identificazione delle attività da proporre ai corsisti che consentano una misurazione del raggiungimento o meno degli scopi/obiettivi (Rowntree, 1981).

Esplicitazione degli obiettivi e loro articolazione

Una buona definizione degli obiettivi è determinante per le successive fasi di progettazione e, in particolar modo, per ciò che riguarda l'impianto di valutazione sia degli apprendimenti sia dell'intero intervento educativo.

In genere, risulta funzionale muoversi su due livelli, di definizione cioè degli obiettivi finali e intermedi. La definizione degli obiettivi finali, di solito vede coinvolti contemporaneamente progettisti, tutor (chi cioè funge da collante fra committente, esperti, corsisti, ecc.) ed esperti (chi contribuisce con le competenze contenutistiche). Nella definizione degli obiettivi intermedi, il ruolo principale è invece giocato dagli esperti disciplinari, in collaborazione sia con i progettisti, sia con i tutor, coloro che poi dovranno guidare operativamente i corsisti verso gli obiettivi prefissati.

La strutturazione degli obiettivi può essere condotta in vario modo: dall'uso di tassonomizzazioni (Bloom, 1956) alla gerarchizzazione degli obiettivi in subordinati e preordinati (Gagné, 1970).

Esplicitazione degli obiettivi e loro articolazione

Nel diagramma di fig. 1 è riportato l'esempio di una gerarchizzazione.

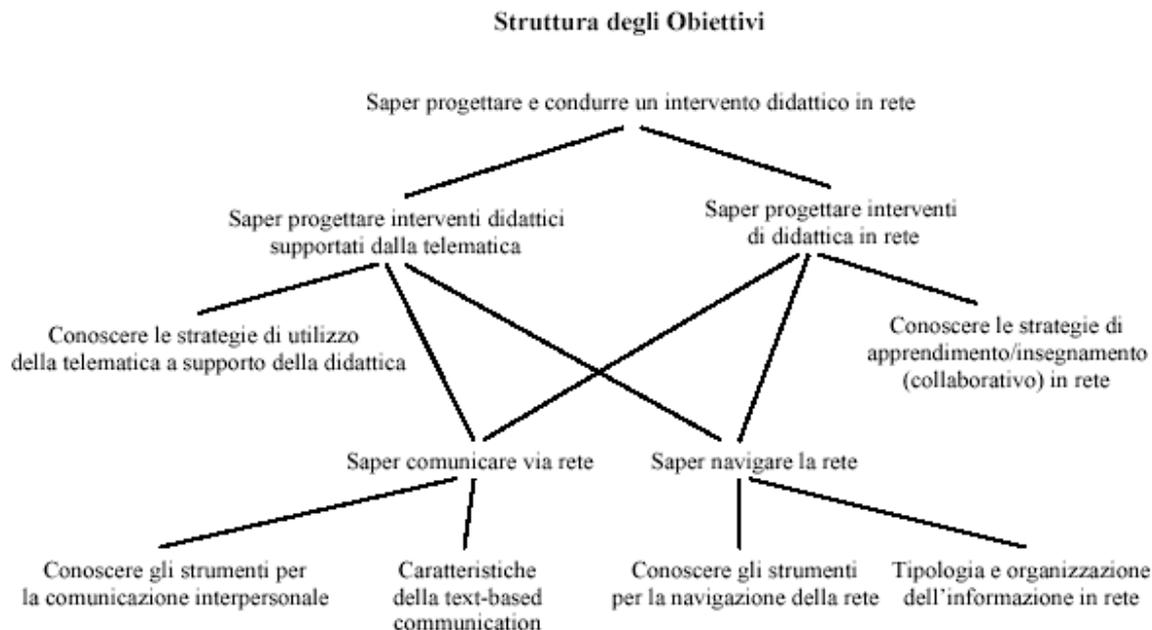


fig. 1 La strutturazione degli obiettivi di un corso sull'uso didattico delle reti

A questo proposito va rilevato come spesso sia buona norma provare ad abbozzare le prove di valutazione intermedie e finali dell'intervento formativo subito dopo una prima definizione degli obiettivi, prima ancora cioè di procedere nelle fasi successive di progettazione dell'intervento (Trentin, 1997a). È un test molto efficace che dà importanti informazioni di ritorno sulla consistenza della strutturazione degli obiettivi e su quali prove di valutazione predisporre per la misurazione oggettiva del loro raggiungimento. In altre parole, gli elementi chiave per la definizione delle prove di valutazione dovrebbero essere suggeriti dalla formulazione stessa degli obiettivi.

I prerequisiti richiesti

Individuati gli obiettivi, prima di passare alla definizione e strutturazione dei contenuti dell'intervento, vanno definite le conoscenze e le abilità di base che devono possedere i partecipanti per poter efficacemente prender parte alle attività educative previste dal progetto.

Nel caso di studenti universitari, un buon riferimento è dato dall'anno di corso, dal piano di studi, dal livello d'ingresso delle conoscenze oggetto dell'azione formativa, dal grado di familiarità con le tecnologie telematiche, elementi questi più o meno facilmente desumibili dal superamento di esami propedeutici o dagli esiti di test intermedi.

Nella formazione professionale (o dei professionisti) il problema invece è più complesso data la sicura disomogeneità dei partecipanti e quindi l'esigenza di condurre vere e proprie prove iniziali di valutazione formativa, mirate a definire il profilo medio della classe virtuale che si va a costituire.

I prerequisiti richiesti

È sempre molto importante partire con un gruppo di corsisti omogeneo in termini di preconcoscenze e questo, a

maggior ragione, se il corso è in rete.

La definizione dei prerequisiti è quindi cruciale per i progettisti perché con essa viene stabilita una sorta di substrato di conoscenze subordinate su cui far poggiare l'impalcatura che reggerà la crescita delle conoscenze preordinate oggetto del corso.

La definizione dei prerequisiti è anche importante per stabilire le condizioni sotto le quali è possibile partecipare al corso. Ma chi definisce i prerequisiti?

I prerequisiti possono essere definiti dai progettisti sulla base degli obiettivi del corso, oppure possono essere determinati da un'indagine preliminare sulla popolazione da esporre all'intervento formativo.

Articolazione dei contenuti

Una buona strutturazione dei contenuti in argomenti preordinati e subordinati, in un corso in rete, è fortemente raccomandata data la stretta corrispondenza fra strutturazione dei contenuti del corso e strutturazione dell'ambiente virtuale che ospiterà le attività didattiche e ne gestirà la comunicazione.

Se a monte è stata fatta una buona strutturazione degli obiettivi (usando ad esempio le gerarchizzazioni), la corrispondente struttura dei contenuti viene a definirsi quasi automaticamente.

Un corso in rete è in genere articolato in macro-argomenti, ognuno dei quali a sua volta suddiviso in una serie di sotto-argomenti. I contenuti del corso vengono poi organizzati in capitoli fondamentali, alcuni propedeutici ad altri, alcuni invece facoltativi e di approfondimento.

Articolazione dei contenuti

Anche in questa fase del progetto è determinante l'abbinamento esperti d'area-progettisti/tutor: i primi con competenze sul dominio dei contenuti e quindi in grado di definire una strutturazione adeguata in funzione degli obiettivi didattici da perseguire; i secondi con competenze di progettazione e/o conduzione di interventi in rete, consapevoli quindi di come una data struttura dei contenuti debba essere organizzata ai fini di un'efficace fruizione a distanza. Non è da escludere infatti (anzi è molto probabile) che gli esperti coinvolti abbiano poca dimestichezza con le pratiche della formazione in rete e che quindi definiscano una strutturazione dei contenuti concepita nell'ottica di un intervento di tipo tradizionale (in presenza).

Articolazione dei contenuti

Con riferimento all'esempio riportato nel precedente diagramma, a ogni nodo della gerarchia, a questo punto, andrebbero associati i contenuti da trattare per il raggiungimento del relativo obiettivo didattico. Ciò che si otterrebbe è qualcosa di simile a quanto riportato nel diagramma di <<fig. 2 >>.

Esigenze dei partecipanti e flessibilizzazione del percorso

Gli interventi di formazione in rete, specie quelli basati su strategie collaborative, devono tenere in giusta considerazione le esigenze specifiche dei partecipanti. I fattori che richiedono la flessibilizzazione dell'intervento possono essere di vario genere: diversa dotazione strumentale, diversa disponibilità di tempo da dedicare all'attività in rete, diverse conoscenze sull'uso degli strumenti tecnologici adottati nell'intervento, ecc.

Una delle soluzioni che si è dimostrata efficace richiama il concetto di "via maestra" e di "percorsi si approfondimento".

Esigenze dei partecipanti e flessibilizzazione del percorso

In sostanza, un intervento di didattica in rete dovrebbe prevedere:

- un percorso principale in grado di far raggiungere un insieme minimo prestabilito di obiettivi didattici, percorso che deve essere seguito da tutti i partecipanti (la via maestra);
- una serie di percorsi opzionali (o di approfondimento), alcuni pianificati a livello di progettazione, altri definiti in itinere sulla base delle esigenze del momento, ma sempre nei confini delle finalità dell'intervento. Fig.2

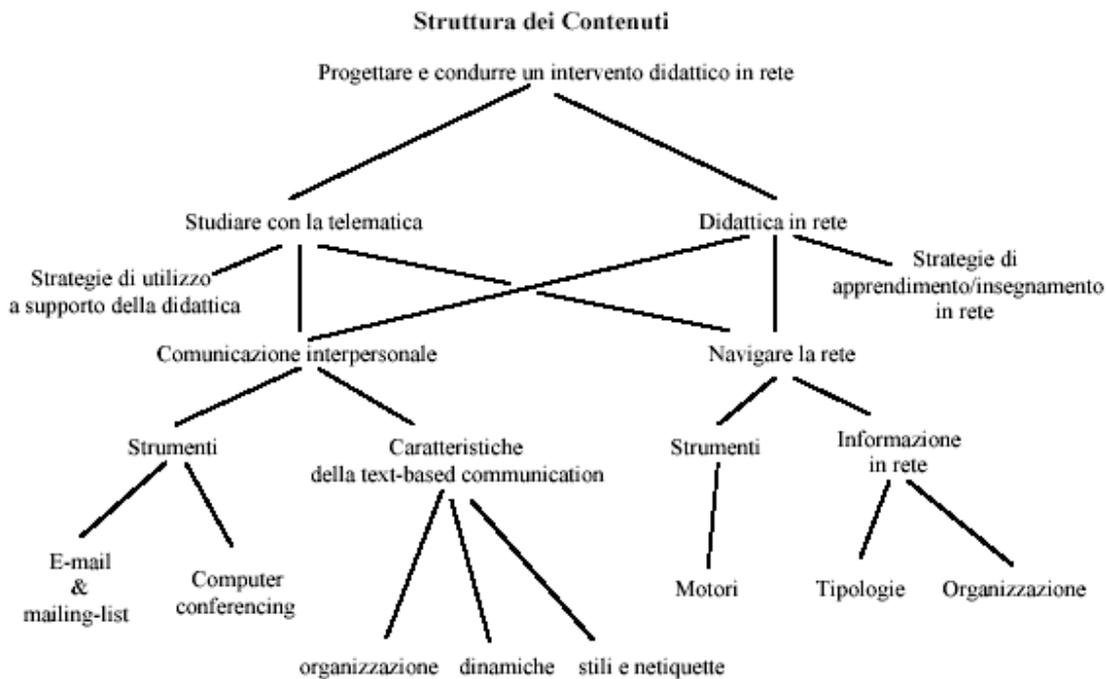


fig. 2 La strutturazione dei contenuti di un corso sull'uso didattico delle reti

Esigenze dei partecipanti e flessibilizzazione del percorso

Evidentemente i percorsi opzionali sono suggeriti a quei partecipanti (o gruppi di partecipanti) che più velocemente di altri "bruciano" le attività via via proposte lungo la "strada maestra" (per maggiore disponibilità di tempo, per maggiori preconcoscenze sull'argomento di studio, ecc.), oppure a coloro che desiderino organizzarsi in sottogruppi virtuali per l'approfondimento anche di argomenti non previsti dall'originale piano di attività.

A questo proposito, è molto importante definire con chiarezza e sotto quali condizioni si suggerisce lo svolgimento delle attività opzionali che, comunque, non sono sostitutive di parti previste dal percorso principale.

Individuazione delle metodologie e delle strategie didattiche

A valle della definizione degli obiettivi educativi, vi è l'individuazione delle strategie didattiche funzionali al loro raggiungimento.

A titolo di esempio, possiamo citarne alcune come l'addestramento (all'uso di strumenti e servizi), le esercitazioni, le discussioni, le simulazioni, i giochi di ruolo, gli interventi tutoriali, la produzione collaborativa, ecc.

Per l'attuazione di ognuna di queste strategie è importante poi individuare la più efficace metodologia. Ad esempio, per attivare la produzione collaborativa si può lavorare in modalità "parallela", "sequenziale" o "di reciprocità" (Diaper e Sanger, 1993). Così come una discussione può essere gestita sotto forma di forum, di tavola rotonda, ecc.

Individuazione delle metodologie e delle strategie didattiche

La scelta delle strategie e delle metodologie didattiche richiede quindi un minimo di sensibilità alle dinamiche dell'interazione in rete e la conoscenza delle peculiarità della comunicazione mediata.

Questo vuol dire che la sensibilità didattica acquisita negli anni da un insegnante/formatore, in interventi in presenza, non è garanzia del raggiungimento di un buon risultato qualora il docente si dovesse cimentare (soprattutto la prima volta) nella progettazione e conduzione di un intervento in rete.

La valutazione nella didattica online

Questione molto delicata e ancora oggetto di ricerca. La valutazione di un intervento in rete pone infatti una serie di problemi a vari livelli. Due in particolare assumono una certa rilevanza e cioè

- la valutazione degli apprendimenti;
- la valutazione del grado di partecipazione degli studenti in termini di attività svolte in rete.

Valutazione degli apprendimenti

Senza entrare nel merito della descrizione delle modalità normalmente usate per la valutazione dell'apprendimento in un corso a distanza, va comunque sottolineato come la loro definizione debba andare di pari passo con la definizione sia degli obiettivi didattici sia delle strategie educative messe in atto per raggiungerli. Questo significa che spesso è la stessa strategia educativa a suggerire le modalità di valutazione. Ad esempio, a una strategia che preveda la discussione in rete andranno associate modalità di valutazione basate sull'analisi qualitativo-quantitativa della messaggistica prodotta dai partecipanti (Henri, 1992) (Thorpe, 1998) (Bocconi et al., 1999).

Valutazione del grado di partecipazione

Bisogna distinguere due casi, e cioè l'organizzazione dei partecipanti in "classe virtuale" o in "circoli di apprendimento" (Riel, 1993). Il primo si riferisce a singoli partecipanti distribuiti geograficamente e quindi remoti gli uni rispetto agli altri. Il secondo a un'organizzazione in gruppi locali in collegamento telematico con altri gruppi locali distribuiti geograficamente.

E ancora, nel primo caso (classe virtuale) la valutazione del grado di partecipazione a un intervento in rete può essere basata sull'analisi della messaggistica prodotta e sulla "presenza" in rete rilevata attraverso i file di Log (ossia, file in cui il sistema per computer conferencing registrano sistematicamente ogni singola azione compiuta dai corsisti durante l'interazione in rete: lettura/scrittura di messaggi, attività di chatting, tempi di connessione, ecc.).

Valutazione del grado di partecipazione

Nel secondo caso invece (circoli di apprendimento) risulta molto difficile valutare il grado di partecipazione del singolo componente del gruppo locale basandosi solo su ciò che circola in rete e che, in genere, coincide con i risultati del lavoro complessivo del gruppo di appartenenza.

Qui, una possibile soluzione, è quella di ricorrere, almeno una volta nell'arco dell'intero processo, allo smembramento del gruppo locale e alla creazione di gruppi virtuali, composti cioè da appartenenti a differenti

gruppi e quindi costretti a comunicare fra loro solo via rete. È un modo abbastanza efficace per “portare allo scoperto” ogni singolo componente del gruppo locale.

Valutazione del grado di partecipazione

In entrambi i casi (classe virtuale e circoli di apprendimento), è poi importante definire modalità di monitoraggio che consentano ai tutor di verificare in itinere se i corsisti stanno toccando (e a che livello di “granularità”) i diversi argomenti che l’esperto dei contenuti dichiara importanti nell’ambito della trattazione di un dato tema. E ancora, se nelle attività loro proposte esiste o meno attività collaborativa. Nel primo caso una possibile soluzione è data dal concordare con l’esperto dei contenuti una sorta di check-list degli argomenti che i corsisti devono affrontare nei loro messaggi (indicando anche a che livello di approfondimento); nel secondo caso il tutor può usare una semplice griglia a doppio ingresso (emittente/ricevente) attraverso cui segnare se fra i corsisti esistono comunicazioni con riferimenti incrociati (citazioni, domande, risposte, ecc.) (Benigno e Trentin, 2000).

Organizzazione delle attività del corso

Scelte le strategie e le metodologie didattiche, si passa alla definizione delle attività corsuali in grado di metterle in atto, differenziando fra attività che prevedano azioni individuali da quelle in cui si punti invece di più sull’apprendimento collaborativo. E ancora, distinguendo fra attività da proporre nell’ambito di una classe virtuale o di circoli di apprendimento.

Per ogni attività vanno poi indicate le risorse necessarie, quali i materiali didattici d’appoggio, le guide per lo studente, gli esperti di riferimento, la funzione del tutor (consigliere, moderatore di discussioni, facilitatore di attività esercitative o di produzione collaborativa, ecc.), le modalità di gestione dell’attività di gruppo, i servizi di rete da utilizzare, ecc.

Organizzazione delle attività del corso

A proposito dei materiali, è poi utile distinguere fra quelli già disponibili (perché già prodotti e usati in altri corsi o perché in formato di libri, articoli, pagine Web, courseware, ecc.) e materiali da produrre ex novo per la specifica azione formativa. In quest’ultimo caso, bisognerebbe approfondire gli aspetti legati alla progettazione e produzione di materiale didattico per la formazione a distanza, aspetti a cui si è già fatto cenno in uno dei precedenti capitoli.

Il dimensionamento dei gruppi di studio in rete

Nell’organizzare attività in rete è molto importante definire chi e quanti sono gli interlocutori e come deve essere organizzata la loro interazione (Webb, 1982) (Pallof e Pratt, 1999).

In questo senso, un aspetto chiave è il dimensionamento dei gruppi virtuali in funzione delle attività che nel corso vengono proposte, nonché il ruolo che gli esperti e ogni componente dello staff di tutoring deve assumere durante la conduzione dell’azione formativa (si veda quanto già discusso nel terzo capitolo).

Particolare importanza va posta sul dimensionamento dei gruppi di studio in rete.

Il dimensionamento dei gruppi di studio in rete

Le considerazioni che seguono fanno genericamente riferimento alla situazione in cui all’estremità del

collegamento telematico si trovi un'unica entità, senza per il momento distinguere se si tratti di un unico corsista o di un gruppo di corsisti organizzati in circolo di apprendimento.

In prima approssimazione, infatti, un gruppo locale (circolo di apprendimento), dal punto di vista dell'interazione in rete, viene comunque visto come un'unità che comunica con altre unità (altri gruppi locali), anch'esse organizzate in circolo di apprendimento.

Il dimensionamento dei gruppi di studio in rete

Queste considerazioni sono molto importanti nella definizione del rapporto numerico fra tutor e corsisti.

Indicativamente, un rapporto ottimale tutor/corsisti è di uno-a-dieci/uno-a quindici. È un rapporto del tutto indicativo, dato che la capacità di interazione di un tutor con un numero più o meno elevato di corsisti è funzione del tipo di attività che ad esso è richiesto di gestire. Per lo stesso motivo, spesso l'organizzazione dei corsisti in gruppi più o meno frammentati è dettata dalla necessità di rendere più efficace il loro lavoro a distanza.

E veniamo alla relazione che sussiste fra tipo di attività e consistenza del gruppo di apprendimento. Per semplicità, prendiamo in considerazione:

- A. il caso della produzione collaborativa e
- B. il caso della discussione a tema.

Caso A: gruppi di produzione collaborativa

La prima osservazione è che, nella produzione collaborativa, il numero dei partecipanti deve essere contenuto, mentre nel caso di una discussione può non esserlo, salvo il fatto che in ogni attività educativa in rete è buona regola non coinvolgere mai numeri troppo elevati di partecipanti.

Il motivo è abbastanza comprensibile. L'attività di produzione implica continue mediazioni fra chi collabora allo sviluppo di un prodotto: più sono le proposte e più difficile diventa la co-decisione su tutto ciò che ha a che fare con la sua realizzazione. Fra l'altro, attraverso la comunicazione asincrona, i processi di mediazione non sono mai un'operazione semplice per cui, più si è e più complessa e dispendiosa in termini di tempo diventa la collaborazione.

Caso A: gruppi di produzione collaborativa

Se la poi la comunicazione fra i partecipanti avviene in asincrono, i tempi tendono a dilatarsi e questo, spesso, si riflette su un deterioramento del processo collaborativo (Trentin, 1998b). Un numero ragionevole di partecipanti potrebbe aggirarsi intorno alle cinque-sei unità, dove per unità, ripetiamo, si intende il singolo corsista che agisce remotamente rispetto agli altri, oppure un circolo di apprendimento locale. Il dimensionamento dei gruppi virtuali dipende anche dal tipo di strategia collaborativa che si intende mettere in atto o che viene suggerita dalla particolare situazione logistico-strumentale dei partecipanti.

Quindi, nella conduzione delle attività, va stabilito se si intende usare una strategia "parallela", dove ogni componente del gruppo lavora in autonomia su una parte specifica del prodotto complessivo, oppure di "reciprocità", dove invece ognuno contribuisce a ciascuna delle parti del prodotto complessivo (Diaper e Sanger, 1993).

Caso B: gruppi di discussione a tema

Nel caso invece della discussione a tema, la situazione è un po' diversa: più sono i partecipanti e più ricca è la circolazione di idee, osservazioni, scambi di opinioni, ecc.

Nell'organizzare discussioni in rete, di solito si fa riferimento alla cosiddetta "massa critica" e cioè a quel numero minimo di partecipanti in grado di garantire un'interazione brillante e costruttiva.

Ma anche qui bisogna stare attenti, perché se il numero di interlocutori, per così dire “attivi”, supera una certa soglia, il rischio è che si venga a creare un livello di “rumore” tale da produrre effetti negativi sull'intero sistema.

Caso B: gruppi di discussione a tema

Un numero di entità dialoganti sufficiente a garantire una discussione in rete può essere di 10-12 unità.

A questo proposito vale la pena fare un'osservazione.

I frequentatori di mailing-list tematiche e di newsgroup su Internet potrebbero obiettare che i numeri indicati sono estremamente bassi.

Va tuttavia sottolineato che qui non ci si riferisce tanto a discussioni generiche a cui tutti possono iscriversi, partecipare e abbandonare a proprio piacimento (come avviene nei suddetti servizi Internet), quanto piuttosto a gruppi consapevoli di far parte di una comunità di apprendimento, con regole precise (definite e concordate a livello di patto formativo), attività programmate e scandite da tempi e modalità ben definiti.

Modularizzazione del corso e tempistica

Un intervento in rete deve essere ben strutturato a priori dato che, durante lo sviluppo delle attività, diventa estremamente difficile apportare modifiche sostanziali all'articolazione del lavoro.

E, con la stessa meticolosità, dovrebbe essere definita la tabella dei tempi di ogni singola attività distinguendo fra macro e sotto-attività, attività basate sui materiali e attività in comunità di apprendimento.

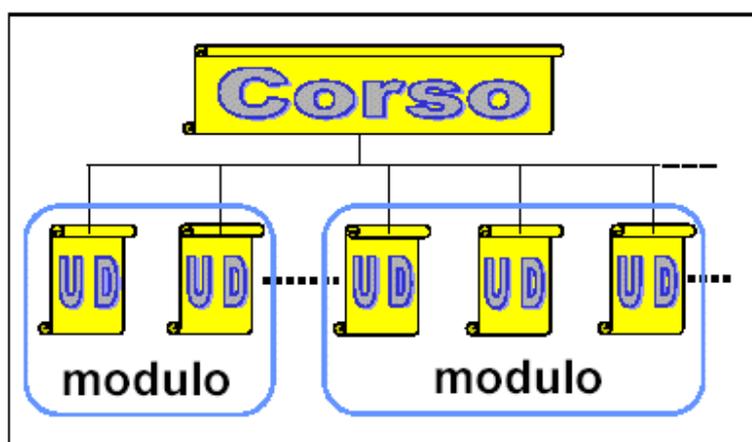
Definire la tempistica di un intervento in rete non è quindi cosa semplicissima. Per quanto ci si sforzi di dare una stima dei tempi di sviluppo delle diverse attività, al lato pratico si è destinati a operare un gioco costante di ritardatura, flessibilizzazione e adeguamento alle esigenze che via via si manifestano nel corso dell'azione in rete.

Modularizzazione del corso e tempistica

Tutto questo è inevitabile, date soprattutto sia la caratteristica di asincronicità della comunicazione fra i partecipanti sia l'autodeterminazione del singolo, o dell'eventuale gruppo locale, di stabilire quando dedicare tempo alle attività corsuali.

È comunque evidente che, almeno a livello di pianificazione del lavoro, sia necessario dare delle indicazioni di massima, mettere cioè dei paletti attraverso cui traguardare lo stato di avanzamento delle diverse attività e decidere se sia il caso o meno di ritardare i tempi (cosa che succede sempre!).

In questo, la fase di modularizzazione dell'intervento formativo diventa il momento non solo di organizzazione/strutturazione complessiva del corso ma anche di prima stima dei tempi e dell'impegno che si assume possa comportare la fruizione di ogni singola unità didattica (UD).



Strutturazione di un corso in moduli e unità didattiche

fig. 3: è riportata schematicamente la struttura di un corso-tipo.

Modularizzazione del corso e tempistica

In genere la modularizzazione di un corso parte dall'abbinamento di ogni obiettivo dichiarato (vedi gerarchizzazione degli obiettivi) sia con il corrispondente contenuto sia con la strategia didattica (in presenza o a distanza) da attivare per il suo raggiungimento. Tale operazione è bene che inizi dai nodi-foglia della gerarchia degli obiettivi.

Questo gioco di abbinamenti aiuta a formulare una prima stima dei tempi necessari per affrontare ogni singolo obiettivo e a valutare se lo stesso, per complessità, può effettivamente essere coperto da una sola UD oppure da un intero modulo. Nel secondo caso è probabile che si debba rimettere mano alla gerarchizzazione e suddividere l'obiettivo in questione in ulteriori sotto-obiettivi.

UNITA' 2 VALUTAZIONE DEL PROGETTO

Il ciclo di vita di un processo educativo può essere riassunto in tre macrofasi, *progettazione, conduzione e*

validazione, dove le fasi a valle spesso influenzano quelle che le precedono. Ad esempio, la conduzione del corso e la sua validazione forniscono elementi utili al perfezionamento o all'eventuale riprogettazione del corso stesso.

Ciascuna delle suddette fasi deve essere oggetto di attenta validazione. Ora però, essendo stata argomento d'analisi dei precedenti paragrafi la sola progettazione, a conclusione del capitolo cercheremo di individuare su quali basi sia possibile valutare la bontà o meno di un tale processo.

La risposta più immediata sembrerebbe essere: "il raggiungimento degli scopi che l'azione formativa si prefiggeva" (ad esempio, l'apprendimento di un dato contenuto).

Questa però non può che essere considerata una condizione necessaria, ancorché non sufficiente, per poter affermare la bontà della progettazione del corso. Infatti, in un'azione formativa in rete, errori di progettazione potrebbero essere tamponati in itinere dall'abilità dei tutor.

In questo senso, il monitoraggio diretto delle attività corsuali diventa uno degli elementi chiave per valutare la bontà o meno delle scelte progettuali, oltre che l'efficacia dell'azione dei tutor e degli esperti.

Il monitoraggio dovrebbe quindi essere impostato in modo tale da fornire indicazioni su ognuno degli elementi presi in considerazione durante la progettazione.

In tab. 1 è riportata una possibile check-list costruita sulla base di quanto discusso nei paragrafi precedenti.

<i>progettazione didattica</i>

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• sono stati tenuti in giusta considerazione i vincoli di progetto?• sono stati correttamente definiti i prerequisiti di partecipazione all'azione formativa? • sono stati raggiunti gli obiettivi dichiarati? E se no, perché?• la strutturazione dei contenuti ha favorito il raggiungimento di tali obiettivi?• la flessibilizzazione dell'azione formativa ha favorito il modellamento del corso alle reali esigenze formative dei partecipanti?• le strategie e le metodologie didattiche hanno favorito il raggiungimento degli obiettivi educativi?• le attività proposte ai partecipanti hanno facilitato l'applicazione delle strategie didattiche?• il dimensionamento dei gruppi virtuali è risultato funzionale alle attività proposte?• i materiali didattici e le tecnologie utilizzate sono risultati efficaci e di facile utilizzo?• la tempistica del corso è risultata adeguata alle attività proposte ai corsisti?• lo staff di tutoring ha facilitato la partecipazione al corso?• gli esperti sono stati efficaci nei loro interventi?• ci sono stati problemi di interazione fra lo staff di tutoring e gli esperti d'area?• le modalità di valutazione dei corsisti si sono dimostrate efficaci nella misurazione degli apprendimenti e della partecipazione al corso? |
|---|

<i>progettazione dell'architettura di comunicazione</i>
--

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• sono stati correttamente individuati i flussi di comunicazione fra i partecipanti funzionali allo svolgimento delle attività corsuali?• sono stati scelti i servizi di rete più idonei? |
|--|

- la struttura logica di comunicazione è risultata adeguata alle esigenze di iterazione e di scambio dei materiali fra i partecipanti?

Tab.1 - Una possibile check list per guidare nella valutazione del processo di progettazione di *un* intervento online.

SINTESI

Nella fig. 4 viene data una rappresentazione schematica e riassuntiva della relazione fra i diversi elementi che concorrono nella progettazione di un intervento online.

Per non appesantire il diagramma, si è evitato di tracciare tutti i possibili effetti “retroattivi” di ciascuna fase di progettazione. La unidirezionalità delle frecce deve pertanto essere intesa come indicazione di massima sulla proceduralità del processo (per esempio, prima si definiscono gli obiettivi e poi i contenuti), sottintendendo che comunque ogni fase a valle può avere effetti significativi su quelle che la precedono (ad esempio, la strutturazione dei contenuti può in alcuni casi portare a rivedere la corrispondente strutturazione degli obiettivi).

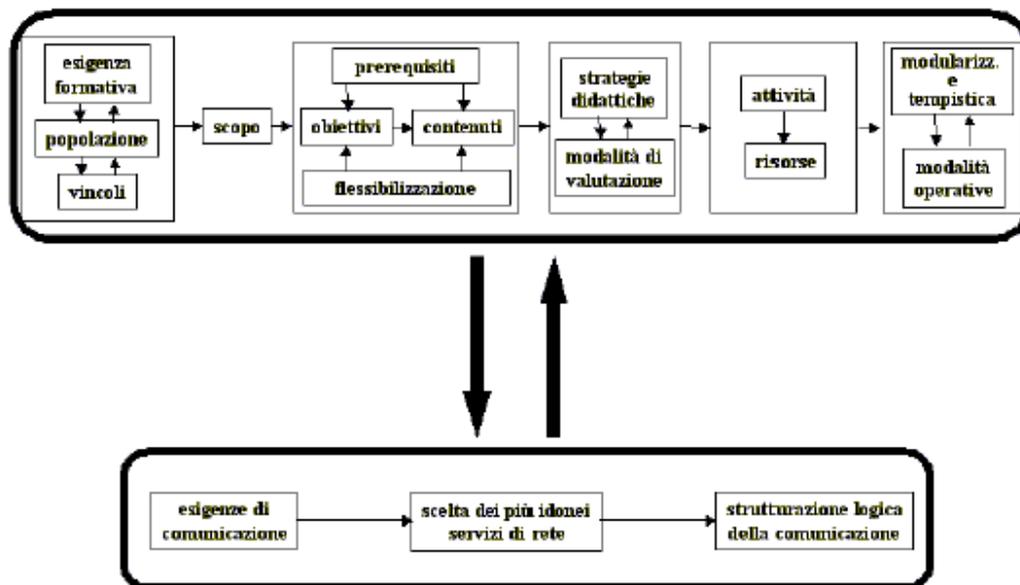


fig.4 - Formazione in rete: elementi di progetto

Bibliografia

- Benigno V., Trentin G. (2000), "The evaluation of online courses", *International Journal of Computer Assisted Learning*, vol.16, n. 3, pp.259-270.
- Bloom B.S. (ed) (1956), *Taxonomy of educational objectives: cognitive domain*, McKay, New York.
- Bocconi S., Midoro V., Sarti L. (1999), "Valutazione della qualità nella formazione in rete", *TD*, n.16, pp.24-40.
- Diaper D., Sanger C. (eds) (1993), *CSCW in Practice: an Introduction and Case Studies*, Springer-Verlag, London.
- Gagné R. (1970), *The conditions of learning*, Holt, Reinhart of Winston, New York.
- Henri F. (2000), "Letter to the Editor", *Training*, vol.4, n.2, pp. 32-33.
- Palloff R. M. e Pratt K. (1999), *Building learning communities in cyberspace: Effective strategies for the online classroom*, Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- Riel M. (1993), I circoli di apprendimento, "TD: Tecnologie didattiche", n. 2, pp. 18-30.
- Ronwtree D. (1981), *Developing courses for students*, Mac Graw-Hill, Maidenhead, Berkshire.
- Thorpe M. (1998), "Assessment and 'third generation' distance education", *Distance Education*, vol. 19, n. 2, pp. 265-286.
- Trentin G. (1997a), "Computerized adaptive tests and formative assessment", *International Journal of Educational Technology*, vol. 37, n. 4, pp.19-25.
- Trentin G. (1998b), "Computer conferencing systems seen by a designer of online courses", *Educational Technology*, vol. 38, n.3, pp. 36-43.
- Trentin G. (1999a), *Telematica e formazione a distanza: il caso Polaris*, Franco Angeli, Milano.
- Webb N.M., "Student interaction and learning in small groups", *Review of Educational Research*, vol. 52, n. 3, pp. 421-445.

Biografia

Guglielmo Trentin svolge la sua attività di ricerca presso l'Istituto Tecnologie Didattiche del CNR di Genova, dove dal 1985 si occupa dell'uso educativo delle risorse telematiche. Si è formato alle metodiche dell'online education presso la British Open University, dove ha conseguito nel 1994 l'On-line Education Certificate. Nel corso della sua attività professionale ha curato la progettazione e lo sviluppo di sistemi per l'apprendimento in rete, sperimentando il collaborative learning nei diversi contesti della formazione (scuola, impresa e Università) ed ha assunto incarichi di responsabilità scientifica nell'ambito di progetti e commissioni ministeriali, universitarie e del CNR.

