

# L'ambiente per l'apprendimento in rete Puntoedu

di Andrea Garavaglia

## 1 Introduzione

Per ogni processo di apprendimento è possibile distinguere un “spazio”, un posto dove esso ha luogo. Sebbene per molti di noi l'aula sia il luogo per eccellenza, in realtà molti processi di apprendimento avvengono al di fuori di essa, basta pensare ad esempio alla scrivania che per anni ci ha accompagnato durante lo studio a casa. Con la diffusione del web si sono aperte nuove possibilità, nuovi “luoghi” ove sperimentare esperienze di apprendimento. Ognuno di questi è nato in contesti diversi e porta con sé alcune caratteristiche proprie, insieme ad altre in comune con la maggior parte degli ambienti..

Generalmente gli ambienti per l'apprendimento in rete sono legati al particolare contesto-storico del web: Learningspace, nata nel 1997, è stata costruita con la logica delle pagine divise in frame e presenta una struttura articolata ad albero per qualsiasi suo modulo e strumento. Moodle, invece, è un ambiente che somiglia molto ad un portale e basa una strutturazione dell'informazione maggiormente orientata alla successione temporale dei processi. Ultimamente molti ambienti si stanno arricchendo con strumenti e moduli tipici del recente web 2.0 (wiki, blog...), che permettono agli studenti di partecipare più facilmente al processo di costruzione della conoscenza.

## 2 Cosa è un ambiente per l'apprendimento in rete

Sebbene tecnicamente siamo abituati a terminologie comuni come “Piattaforme” o “Learning Management System”, il contesto didattico ci porta verso definizioni maggiormente orientate alle questioni pedagogiche, considerando la rete come uno *spazio dedicato all'apprendimento*.

Si potrebbe perciò definire l'ambiente per l'apprendimento in rete in questo modo: spazio definito dal sistema di relazioni e strumenti che prende corpo in rete con lo scopo di sostenere un apprendimento attraverso un processo didattico, nel quale è possibile riconoscere una dimensione culturale e sociale<sup>1</sup>.

Questa definizione recupera gli assunti di alcuni pedagogisti<sup>2</sup> che hanno provato definire gli spazi fisici per la didattica focalizzando l'attenzione sui soggetti e le loro relazioni (docenti, discenti, tutor...), sugli strumenti didattici a disposizione, sull'idea che all'interno dell'ambiente i soggetti *docenti-mentori-tutor* attivano dei processi didattici con lo scopo di sostenere un apprendimento nei discenti (apprendimento che è impossibile predeterminare ma che l'ambiente aiuta a sostenere), e infine sul riconoscimento di una cultura tipica del gruppo dei formandi che si incontra in rete, spazio che è a sua volta legato ad altre culture e società particolari.

<sup>1</sup> Cfr. Garavaglia A., Ambienti per l'apprendimento in rete, Edizioni Junior, Bergamo, 2006, pag.18

<sup>2</sup> Tra questi ricordiamo Basque, Dorè, Wilson, Salomon, Gennari e Dewey

Punctoedu è uno dei tanti ambienti per l'apprendimento presenti in rete, e nel tempo è evoluto tenendo conto delle diverse esigenze relative al suo contesto particolare: la formazione degli insegnanti e la scuola in generale.

Generalmente Punctoedu viene chiamato "ambiente" e non "piattaforma" o "Learning Management System". In effetti questa puntualizzazione è corretta rispetto ad alcune caratteristiche particolari:

- i Learning Management System sono software "universali" che in primis gestiscono utenti e corsi, e permettono ai primi di accedere ai secondi con un particolare profilo (ad esempio entro nel corso di "Metodologie informatiche" come docente e nel corso di "moderazione della comunicazione in rete" come tutor;

- in occasione di ogni edizione Punctoedu viene riprogrammato in molte sue parti, infatti ogni formazione ha un ambiente preciso denotato da un URL (indirizzo) specifico.

In parole povere, un Learning Management System "puro" dovrebbe:

- essere installato una volta sola su un server, essere raggiungibile ad un solo URL (indirizzo web);
- essere accessibile con un'unica userid e password;
- permettere agli utenti di accedere a tutti i corsi e percorsi formativi organizzati al suo interno.

L'approccio utilizzato per Punctoedu invece permette, se ben progettato, di costruire ambienti più adatti ai processi formativi (si veda il concetto di isomorfismo nel prossimo paragrafo) ma presenta alcune difficoltà di implementazione (programmazione) legate alla necessità di dovere rivedere il codice più volte. In seconda battuta permette di abbassare problemi tecnici legati al sovraccarico (in Punctoedu sono stati contati anche 120.000 utenti per formazione) distribuendo i diversi ambienti (legati a singole formazioni) su server diversi.

Come si può evidentemente dedurre da questa descrizione delle problematiche, ogni ambiente per l'apprendimento in rete porta con sé una serie di dimensioni per le quali è necessario compiere delle scelte:

- dimensione organizzativa: quali processi di organizzazione della formazione supporta l'ambiente? (iscrizione degli utenti, amministrazione delle classi virtuali, associazione dei tutor agli utenti, etc...);
- dimensione tecnologica: quale linguaggio di programmazione, plug-in, caratteristiche del server, caratteristiche del pc degli utenti...;
- dimensione didattica: quali processi formativi è in grado di supportare? (erogazione di contenuti multimediali, creazione di forum distinti per gruppi, etc...)

Per ognuna di esse è necessario trovare dei compromessi che permettano all'intero sistema formativo di essere erogato nel modo migliore possibile, o meglio con il minor numero di problemi. E' molto difficile trovare la "perfetta sintesi", e spesso monitorando processi di e-learning si scopre che parecchie delle problematiche emerse sono l'esito dell'impossibilità di anticipare una serie di questioni derivate dall'incrocio di scelte fatte in ognuna dei tre assi, senza che sia stato analizzato il sistema nel suo complesso.

### 3 I principi chiave: isomorfismo, affetto e adattamento

Vediamo di seguito tre principi che ci aiutano a comprendere meglio le problematiche presenti nella progettazione e gestione di un ambiente per l'apprendimento in rete.

#### Isomorfismo

Secondo il principio dell'isomorfismo un certo metodo didattico necessita di alcune caratteristiche ambientali, che riguardano la disposizione degli attori coinvolti e degli strumenti.

In sostanza questo principio sancisce la corrispondenza tra i processi didattici e gli ambienti in cui essi prendono corpo. Ad esempio, se un tutor vuole creare dei sottogruppi di lavoro con forum e aree specifiche di repository di file, l'ambiente deve permettere la creazione di altre aree di gruppo (groupware) al tutor stesso, nonché permettere che i corsisti possano essere iscritti contemporaneamente a più groupware.

Purtroppo è molto difficile che un ambiente sia così flessibile da assicurare un pieno isomorfismo rispetto a qualsiasi modello, per questo spesso i progettisti didattici devono scendere a compromessi operando scelte intermedie che assicurino un'adeguata qualità dell'apprendimento.

#### Affetto

Secondo il principio dell'affettività, ciò che abbiamo già vissuto e verificato ci appare positivamente connotato, adeguato e familiare. Qualsiasi ambiente che presenta elementi di contrapposizione a quelli con cui abbiamo familiarizzato provocherà in noi una reazione di difesa del nostro ambiente e in alcuni casi difficoltà a cogliere i vantaggi di quello nuovo. In alcuni casi la prima reazione potrebbe anche identificarsi in un rigido rifiuto.

Gli ambienti per l'apprendimento in rete sono software molto complessi, che richiedono molto tempo per comprenderne la totalità del funzionamento. Cambiare ambiente passando spesso da uno all'altro crea perciò un certo disagio, soprattutto se l'esperienza con il primo si è consolidata nel tempo fino a diventarne un modello di riferimento.

#### Adattamento

Mentre gli ambienti fisici preposti per la formazione sono ormai costruiti attraverso progettazioni ad hoc, nel caso degli ambienti per l'apprendimento in rete non è possibile affermare lo stesso. Questi ultimi infatti sono nati come adattamento di altri tools già presenti in rete, quali forum, faq, aree di messaggi, ipertesti, etc... In rete gli spazi per l'apprendimento sono ancora decisamente "technology driven", e spesso i progettisti subiscono il fascino delle ultime tecnologie sostenendo sperimentazioni che non nascono da veri e propri bisogni didattici. Ultimamente, ad esempio, il web 2.0 ha portato molte novità in rete, ma nessuna di queste è nata come bisogno specifico in ambito formativo: sicuramente da strumenti quali i blog, podcast, e il wiki si potrà potenziare la didattica on line, ma essi configurano ancora una volta un processo di *adattamento* invece che di costruzione di tool ad hoc.

Naturalmente con ciò non si vuole criticare negativamente questo inevitabile processo, quanto sottolineare la necessità di costruire tool maggiormente orientati dal bisogno didattico, e non di dovere procedere ogni volta per riadattamenti forzati.

## 4 Puntoedu: un ambiente integrato

Puntoedu, l'ambiente per l'apprendimento costruito per rispondere al bisogno di formare il personale scolastico, è nato nel 2002 in occasione della Formazione Neoassunti, dopo un primo tentativo con un software LMS proprietario che presentava bassi livelli di isomorfismo. Puntoedu infatti è stato programmato per permettere di erogare le formazioni secondo il modello blended proposto da Indire, basato su questi elementi base:

- un ricco catalogo di materiali, categorizzati per discipline e livello scolastico,
- un insieme di attività legate ai materiali, attraverso le quali è possibile acquisire crediti;
- dei forum tematici legati ai contenuti, la cui partecipazione è fonte di credito;
- una community, costruita da forum di servizio e off.-topic;
- uno spazio di groupware, chiamato Classe Virtuale, gestito da un e-tutor che è anche conduttore del gruppo in presenza.

L'ambiente è fortemente legato al "modello Puntoedu" che ricorre all'integrazione tra attività on line e in presenza, dove entrambe forniscono accreditamento e risultano necessarie per completare il percorso formativo.

## 5 I ruoli dell'e-learning

All'interno degli ambienti per l'apprendimento in rete è possibile distinguere alcune tipologie di attori, ognuno con particolari funzioni. A seconda del ruolo assunto all'interno dell'ambiente, ogni soggetto è in grado svolgere alcune operazioni o meno, cioè si attivano alcuni pulsanti specifici in base a ciò che dovrebbe poter fare. Ad esempio l'e-tutor può amministrare i crediti dei singoli corsisti, mentre gli autori di alcuni contenuti possono moderare il proprio forum, quindi ogni tutor potrà, attraverso alcuni pulsanti, accedere ad alcune pagine dove potere valicare e fornire crediti ai singoli corsisti della propria classe virtuale, mentre solo ai moderatori dei forum appariranno sullo schermo i pulsanti per modificare, cancellare, mettere in evidenza e spostare i messaggi.

Vediamo quali sono i ruoli e la loro declinazione all'interno del modello Puntoedu<sup>3</sup> nella tabella seguente:

---

<sup>3</sup> Si fa riferimento ad un modello "Puntoedu Neoassunti" che potremmo definire classico.

<b>Ruolo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Puntoedu modello “classico” (Neoassunti)</b>
Amministratore	Amministratore in toto della piattaforma, predispone l'ambiente, i corsi, e le iscrizioni degli utenti	Admin Indire
Helpdesk	Supporto tecnico sull'uso della piattaforma a disposizione degli utenti	Helpdesk Indire
Creatore di contenuti	Esperto di multimedia learning, il suo compito è trasformare i contenuti in materiali multimediali e in Learning Object	Creatori dei moduli Indire
Instructional designer	Progetta e coordina il percorso formativo	Project Manager Indire
Docente	Pianifica curriculum e programmi, redige e cura i contenuti del corso che devono essere poi implementati dai creatori dei contenuti	Esperti di contenuto
Mentore	Esperti di contenuto e di comunicazione in rete, collaborano con il docente nel condurre il corso	Moderatori dei forum tematici
E-tutor	Figura di sistema, esperto di processi formativi in rete (non necessariamente di contenuto), anima, sostiene, osserva e si pone come scaffolder emotivo	e-tutor
Corsista	Fruitore del corso	Insegnanti o personale ATA in formazione
Osservatore	Il suo compito consiste nel monitorare il percorso formativo e fornire feedback sulla qualità, in modo da intervenire in corsa o migliorare la riprogettazione	Esperti di monitoraggio (es. Cremit - Università Cattolica)
Ospite	Soggetti che non sono coinvolti direttamente nel corso ma che, per diversi motivi, necessitano di accedere all'ambiente per l'apprendimento in rete.	Ministero, Referenti USR, ispettori scolastici, etc...

## 6 I contesti degli ambienti per l'apprendimento in rete

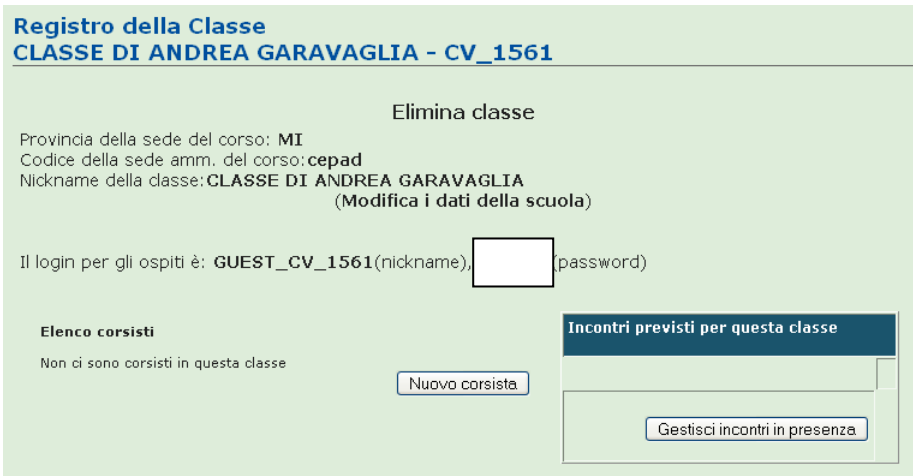
Se consideriamo un ambiente per l'apprendimento in rete rispetto a due assi ruoli e strumenti otteniamo un insieme di possibilità piuttosto articolato. Un modo per sintetizzare questa complessità consiste nel raggruppare queste combinazioni in 5 macro-situazioni, che vengono a definire il modello ADEMA basato sui seguenti contesti d'azione:

- Admin - Amministrazione generale dell'ambiente
- Delivering – distribuzione delle informazioni e dei contenuti
- E-moderating – conduzione di attività di gruppo
- Monitoring – monitoraggio del processo formativo
- Assessment – valutazione dell'apprendimento

Di seguito proviamo a rileggere Puntoedu secondo questa chiave interpretativa, in modo da comprendere quali sono i contesti che coinvolgono l'e-tutor e quali sono gli strumenti che è chiamato a padroneggiare.

### 6.1 Admin - Amministrare l'ambiente

Le operazioni di amministrazione riguardano tutta quella serie di operazioni che agiscono sulla configurazione e predisposizione dell'ambiente, nonché delle operazioni basilari di amministrazione quali la creazione dei corsi, delle classi virtuali, le iscrizioni degli utenti, l'associazione degli utenti al corso o alla Classe Virtuale.



**Registro della Classe**  
**CLASSE DI ANDREA GARAVAGLIA - CV\_1561**

Elimina classe

Provincia della sede del corso: MI  
 Codice della sede amm. del corso: cepad  
 Nickname della classe: CLASSE DI ANDREA GARAVAGLIA  
 (Modifica i dati della scuola)

Il login per gli ospiti è: GUEST\_CV\_1561(nickname),  (password)

**Elenco corsisti**  
 Non ci sono corsisti in questa classe Nuovo corsista

**Incontri previsti per questa classe**  
Gestisci incontri in presenza

Generalmente la maggior parte delle operazioni di amministrazione sono gestite dall'amministratore della piattaforma e dall'instructional designer. Alcune operazioni vengono però destinate alla parte del corpo docente direttamente interessata. Ad esempio, agli e-tutor spetta il compito di controllare le iscrizioni dei corsisti alla propria Classe Virtuale, questo per agevolare qualsiasi operazione di correzione e permettere il controllo totale del gruppo.

### 6.2 Delivering - Erogare contenuti ed informazioni

La porzione di ambiente destinata all'erogazione di materiali di studio e alla predisposizione di spazi informativi rientra in questo contesto, caratterizzato da un processo trasmissivo diretto dove l'ambiente si pone come medium tra il corpo docente (sorgente) e i corsisti (destinatari).

Questi ultimi, i corsisti, non sono in grado di intervenire direttamente sui contenuti. In Puntoedu questa parte è gestita direttamente dai Project Manager e dai creatori di contenuto, che sviluppano e predispongono in digitale i materiali di studio e i laboratori.

### 6.3 E-moderating – condurre e moderare processi di gruppo

Questo contesto d’azione vede l’e-tutor coinvolto interamente, infatti esso riguarda generalmente:

- la moderazione degli spazi di comunicazione asincrona;
- la creazione e moderazione di eventi sincroni;
- l’amministrazione degli strumenti di comunicazione in rapporto con gli studenti;
- la moderazione delle situazioni collaborative di gruppo;

In generale si tratta quindi di processi dove viene a cadere il processo trasmissivo del contesto precedente per lasciare spazio a didattiche basate sull’azione del gruppo, dove il ruolo del corpo docente è maggiormente orizzontale. Mentori ed e-tutor, infatti, sono i profili maggiormente chiamati in causa.

All’interno di Puntoedu vi sono diversi ambiti che rientrano in questo contesto:

- i forum tematici moderati dagli esperti;
- la community di servizio;
- la Classe Virtuale.

Le prime due riguardano il “gruppo esteso”, ovvero tutti i corsisti, e dato l’enorme numero di iscritti ai corsi di Puntoedu è piuttosto evidente che si tratta di operazioni di assistenza di massa, consulenza o discussioni che difficilmente possono sfociare in attività collaborative specifiche. Per queste, infatti, è strutturalmente necessario che l’attività sia costruita attraverso l’interazione di un gruppo “piccolo” dato l’alto livello di scambio reciproco e la difficoltà di negoziazione e coordinamento legata ad un numero di persone elevato.

In sostanza la Classe Virtuale è lo spazio di Puntoedu in cui i corsisti possono veramente sperimentare i processi di cooperazione e collaborazione in rete, considerando soprattutto il vantaggio di potere affiancare al lavoro on line i diversi incontri in presenza condotti sempre dagli e-tutor.

Per agevolare il coordinamento e la conduzione del gruppo, nella Classe Virtuale sono generalmente presenti i seguenti strumenti:

- **Calendario** (Diario di Classe), attraverso il quale è possibile fissare le date degli incontri in presenza e di alcune consegne specifiche.
- **Annunci**, una bacheca informativa che permette di dare ai partecipanti le informazioni e gli avvisi più importanti, in evidenza all’ingresso della Classe Virtuale.
- **Elenco partecipanti**, che ti permette di visionare il profilo di ogni corsista (scuola di provenienza, materia insegnata...) e avere un quadro dettagliato del gruppo.
- **Forum**, spazio di comunicazione principale, che permette di attivare discussioni e attività di sottogruppo basate sulla negoziazione e lo scambio di risorse e opinioni.
- **Chat**, spazio di comunicazione asincrona, utile se c’è bisogno di “incontrarsi” per fare il punto della situazione o prendere qualche decisione prima di un incontro in presenza, o per i corsisti che intendono aggiornarsi su qualche attività di micro-gruppo.

Nei prossimi moduli verranno espanso le metodologie specifiche per ogni attività, ciò che importa per ora è comprendere l’importanza di questo “spazio” rispetto agli altri presenti nell’intero ambiente Puntoedu.

[Registro Tutor](#) • [Classe virtuale](#) • [community](#) • [assistente](#)

Home

**Classe Virtuale**

**Diario di classe**

<< maggio 07 >>

L	M	M	G	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

**Annunci**

**Forum di classe**

Il forum di classe è uno strumento per discutere e approfondire i temi trattati nel percorso di formazione tra i momenti in presenza e l'interazione on line.

[Accedi al forum](#)

---

**Compagni di Classe**

GUEST CV\_1561

ANDREA GARAVAGLIA

---

**Chat**

Per comunicare, discutere e scambiare materiali in tempo reale con i vostri compagni di classe collegati all'ambiente

[Accedi alla chat](#)

## 6.4 Monitoring – monitorare i processi didattici

Tutti i processi di monitoraggio ed osservazione della formazione avvengono attraverso strumenti specifici quali:

- pagine dedicate alle statistiche generali riguardanti l'uso della piattaforma, calcolate in tempo reale dal software attraverso un processo di interrogazione dei tracciamenti<sup>4</sup>;
- pagine dedicate a statistiche di utilizzo di ogni area, per capire quali sono gli strumenti più usati o le azioni compiute con maggiore frequenza;
- pagine dedicate alle statistiche di utenti specifici, per comprendere a livello quantitativo, come il corsista sta procedendo all'interno dell'ambiente per l'apprendimento in rete.

In particolare i tutor di Puntoedu sono in grado di osservare i dati di ogni corsista attraverso un registro che viene "ricongfigurato" a seconda dello specifico modello della formazione in atto.

Generalmente questo registro permette al tutor, rispetto ad ogni corsista, di:

- scaricare i file relativi alle attività svolte;
- accedere ai messaggi scritti nei forum;
- controllare quanti crediti ha accumulato fino a quel momento.

<sup>4</sup> Le informazioni riguardanti il tracciamento sono ricavate da specifici dati immagazzinati nel database in corrispondenza di ogni "azione" (o meglio "click") compiuta da ogni soggetto. Ad esempio, quando un corsista scrive un messaggio in un forum viene registrato nel database questa azione, se poi si interroga il database è possibile sapere quanti messaggi sono stati scritti complessivamente per ogni forum oppure quanti messaggi sono stati scritti da un singolo utente.



## Dettaglio dei crediti

### Modulo: 1. Tecnologie didattiche e CMC

Attività	(Visualizza/Modifica dettagli)	40 crediti (previsti 80 )
Materiali di studio	(Visualizza/Modifica dettagli)	15 crediti

E' interessante notare come la tecnologia sia in grado di restituire dei quadri molto dettagliati e precisi rispetto alle situazioni in presenza. Osservare le situazioni d'aula quali il numero di interventi di un corsista o il conteggio sistematico delle attività svolte comporta uno sforzo notevole, mentre all'interno di processi in rete è possibile ottenere addirittura informazioni oggettivamente comparabili tra studenti nel giro di pochissimo tempo.

Per contro, alcuni tendono a criticare questo aspetto in quanto potrebbe essere fonte di eccessivo zelo nelle operazioni di osservazione dei singoli corsisti. In effetti l'utilizzo della macchina ci mette nelle condizioni di potere fare parte del *grande fratello*, ma un buon e-tutor dovrebbe avere sempre la lucidità di non diventare un rigido "controllore", lasciando che il buonsenso guidi la sua azione di monitoraggio. **Per questo è bene ricordare che l'obiettivo comune è sostenere gli apprendimenti, non controllarli: la "chiave interpretativa" e la "comprensione" dovrebbero essere la guida dell'agire di un e-tutor.**

### 6.5 Assessment – valutare gli apprendimenti

L'assessment è l'operazione complementare del monitoraggio. Si tratta di tutti quei casi in cui siamo chiamati a valutare l'apprendimento dei partecipanti, e in generale riguarda questi strumenti:

- moduli per creare test di valutazione on line;
- moduli che permettono di gestire altri strumenti di valutazione specifici;
- gestione del registro elettronico dei voti;

All'e-tutor non spetterebbero specifici compiti valutativi, questi sono generalmente assegnati al docente o al mentore, ma è possibile che sia chiamato in causa per svolgere un'attività di sostegno al completamento dei compiti assegnati.

All'interno del modello Puntoedu, ad esempio, si ribadisce la natura non valutativa degli e-tutor. Ad essi è però richiesto di partecipare all'operazione di "conferma" dei crediti raccolti dai corsisti, attraverso un processo di *validazione* delle attività che permettono di ottenere punteggio.

Anche in questo caso, l'e-tutor dovrebbe agire secondo un'ottica interpretativa e non di mero controllo, tenendo presente l'obiettivo comune di ogni percorso formativo: sostenere l'apprendimento dei partecipanti.

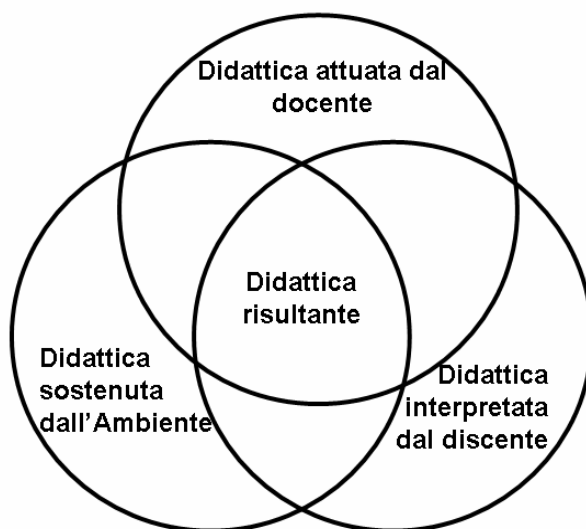
## 7 Conclusioni:

Il ruolo dell'ambiente per l'apprendimento in rete, anche se apparentemente potrebbe sembrare un elemento secondario, è piuttosto critico: se non corrisponde alle esigenze didattiche potrebbe generare una serie di problematiche e difficoltà che vanno a gravare pesantemente sulla qualità dell'intero processo e sul carico di lavoro di chi lo deve amministrare. Infatti, i corsisti da un lato potrebbero trovare difficoltà nel capire dove devono reperire specifici materiali o come portare a termine una serie di compiti in termini di "click da fare", il corpo docente dall'altro potrebbe trovarsi in difficoltà di fronte ad un complesso sistema che non permette di creare agevolmente il setting didattico desiderato.

Rispetto a questo è interessante analizzare i concetti di didattica progettata dal corpo docente, sostenuta dall'ambiente e didattica interpretata dai corsisti.

- la **didattica progettata** consiste nell'intero impianto metodologico progettato dall'instructional designer;
- la **didattica sostenuta dall'ambiente** è invece quella che direttamente viene determinata dal setting dell'ambiente, ad esempio un documento pdf da scaricare sostiene una didattica trasmissiva e monodirezionale;
- la **didattica interpretata dai discenti** è quella che essi comprendono in base a quanto percepiscono dall'ambiente e dalle indicazioni del corpo docente.

L'intersezione delle tre didattiche avrà come esito la **didattica risultante**. A livello teorico le tre didattiche dovrebbero coincidere, ma non vivendo in un mondo perfetto è compito di chi progetta integralmente la formazione (quindi anche l'ambiente on line) fare in modo che ci sia la maggior coincidenza possibile tra le parti.



L'e-tutor, prima di intraprendere la propria attività, dovrebbe comprendere anticipatamente quali potrebbero essere le diverse interpretazioni dei corsisti e di conseguenza provare almeno una delle seguenti iniziative:

- provare anticipatamente almeno le principali "situazioni" che i corsisti si troveranno a vivere per individuare i punti più critici in cui sarà necessario intervenire e fornire supporto;

- fornire feedback ai progettisti in modo da provare a raffinare la configurazione dell'ambiente o il modello formativo, per aumentare i livelli di congruenza tra la didattica sostenuta dall'ambiente e la didattica progettata;
- sostenere ed aiutare il lavoro di preparazione della documentazione (sotto forma di f.a.q., pagine introduttive, slides, videotutorial...) che permetta ai partecipanti di comprendere le logiche di funzionamento dell'ambiente rispetto alle richieste specificate nel modello didattico;
- pianificare le fasi di inizio formazione, predisponendo un percorso di ingresso (durante i primi incontri in presenza o nelle prime sessioni di navigazione) che permetta ai corsisti di risolvere i dubbi che inevitabilmente insorgono durante i primi giorni.

Come si evince da questi punti, un e-tutor dovrebbe lavorare bene soprattutto *prima* del percorso, in modo da ridurre notevolmente i carichi di lavoro dipendenti dalle criticità e problematiche del sistema. Nell'economicità del lavoro, questo approccio apparentemente pesante è in realtà in grado di ridurre notevolmente i carichi delle fasi successive del tutoring, ampliando le possibilità di procedere con maggiore successo e, soprattutto, predisponendo il gruppo a lavorare con maggiore serenità.

## 8 Appendice: ambienti per l'apprendimento in rete opensource

Proponiamo di seguito un elenco di software LMS opensource che, con una modica somma relativa ai costi di gestione di uno spazio web, possono essere utilizzati per creare ambienti per l'apprendimento con risultati molto simili, e a volte migliori, di quelli commerciali

- [Atutor](http://www.atutor.ca) – [www.atutor.ca](http://www.atutor.ca)
- [Claroline](http://www.claroline.net/) - <http://www.claroline.net/>
- [Docebo](http://www.docebo.org) – [www.docebo.org](http://www.docebo.org)
- [Dokeos](http://www.dokeos.com) – [www.dokeos.com](http://www.dokeos.com)
- [Eduplone](http://www.eduplone.net) – [www.eduplone.net](http://www.eduplone.net)
- [EifFE-L](http://www.eiffe-l.org) – [www.eiffe-l.org](http://www.eiffe-l.org)
- [Fle3](http://fle3.uiah.fi) – <http://fle3.uiah.fi>
- [ILIAS](http://www.ilias.de/ios/index-e.html) - <http://www.ilias.de/ios/index-e.html>
- [LNR](http://www.dotlrn.org)- [www.dotlrn.org](http://www.dotlrn.org)
- [Moodle](http://www.moodle.org) – [www.moodle.org](http://www.moodle.org)

Questi software necessitano di un server, o per lo meno di uno spazio web, oltre che di una persona minimamente competente che sia in grado di gestire l'installazione e il mantenimento del software. Per chi non è in grado di sostenere questa complessa gestione, segnaliamo MyDocebo (<http://www.mydocebo.com/>) social site in stile web 2.0 che permette a chiunque di creare liberamente corsi on line con un massimo di 25 partecipanti.