

TITOLO DELL'APPROFONDIMENTO TEMATICO:

Le comunità di docenti in ambienti virtuali

Introduzione

La formazione di cui si è parlato nell'approfondimento "Risorse on line per la formazione continua" si attua quando un gruppo di formatori ha elementi teorici e metodologici per la soluzione delle situazioni problematiche; il ruolo attivo del docente in formazione si esplica nel contestualizzare le proposte.

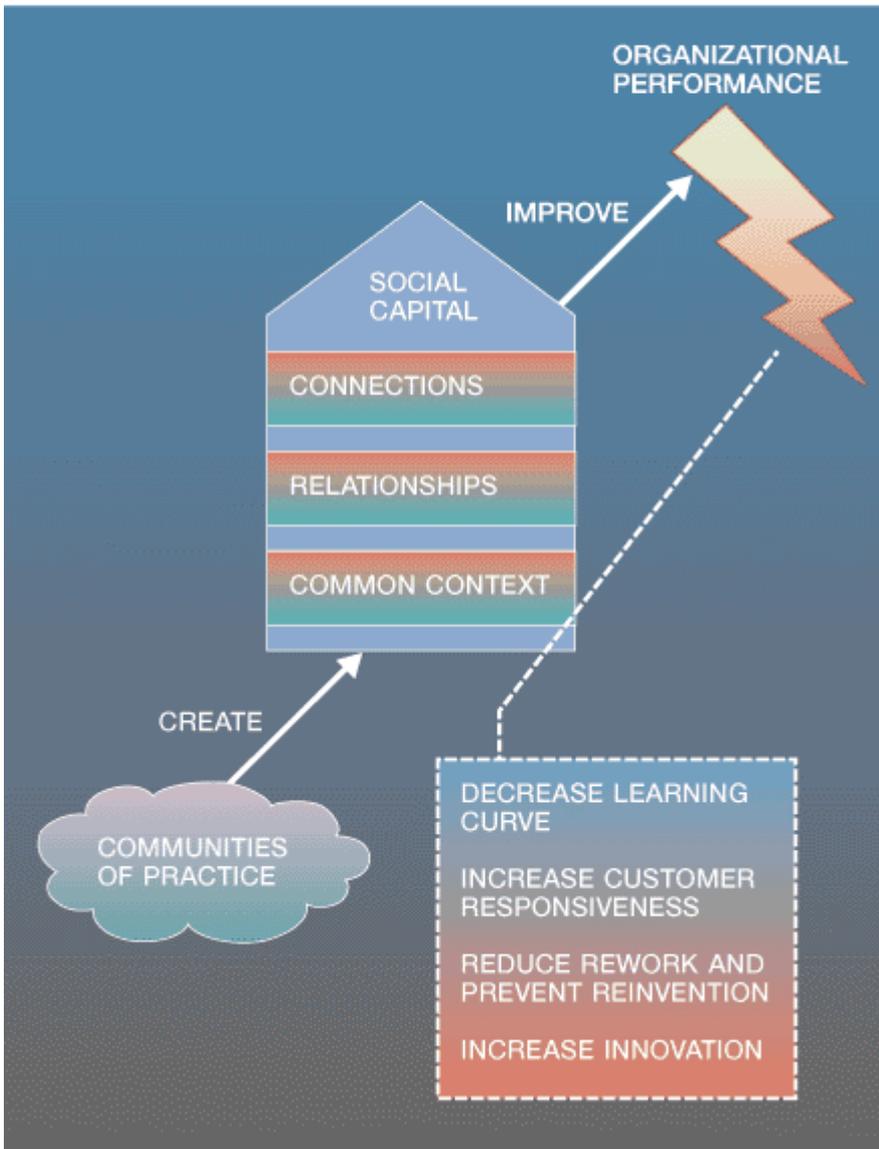
Ma se il problema non è stato ancora risolto, se la situazione problematica si presenta con caratteristiche nuove, se occorre valorizzare il bagaglio di conoscenze interno quale strada scegliere? Come coniugare formazione e ricerca? Si richiede al docente di trasformarsi in ricercatore, in sperimentatore. Da sempre collettivi di docenti hanno discusso, negoziato e prodotto percorsi innovativi. La rete fornisce strumenti nuovi, flessibili e dinamici per le "intelligenze collettive" e favorisce la formazione di comunità virtuali.

UNITA' 1 Le comunità di discorso e di pratica

Le comunità di pratica

In molte realtà lavorative extrascolastiche è stato sperimentato che lo scambio di informazioni interne, la riflessione sulle proprie esperienze, sulle metodologie utilizzate per risolvere situazioni problematiche ha permesso di migliorare la qualità.

Figure 1 Communities of practice are linked to organizational performance through the dimensions of social capital



[immagine da IBM System Journal - <http://www.research.ibm.com/journal/sj/404/lesser.html>]

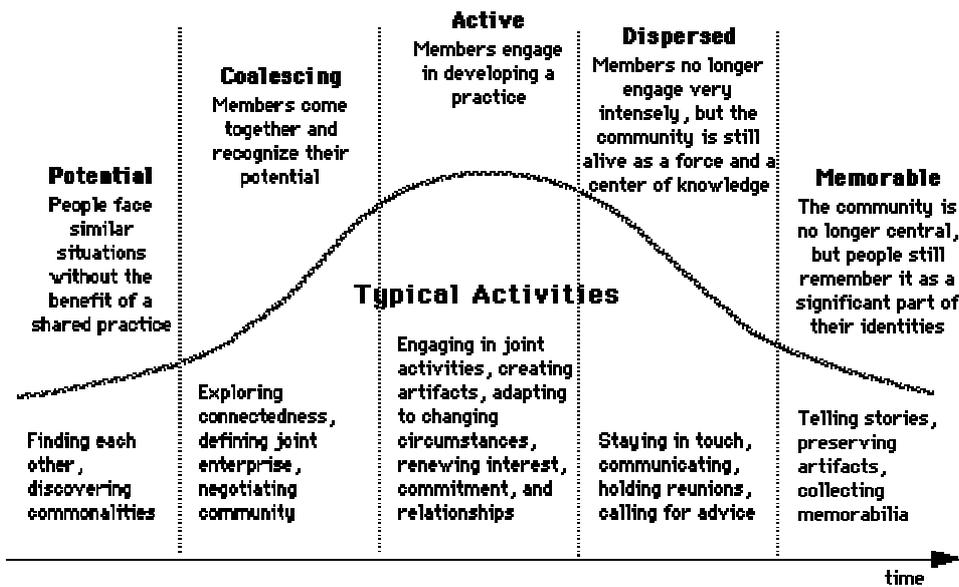
Primo passo, secondo Wenger, è quello di percepire l'appartenenza alla comunità: noi tutti facciamo parte di una comunità ma non sempre consapevolmente. Nella comunità di pratica l'apprendimento diviene un punto di forza: "apprendimento come sistema sociale". "La comunità di pratica compie un numero elevato di funzioni in relazione alla creazione, accumulazione e diffusione della conoscenza nell'istituzione.

La comunità di pratica definisce se stessa su tre livelli.

- **What it is about:** il contesto comune, così come è compreso e continuamente rinegoziato dai suoi membri;
- **How it functions:** il comune impegno che lega i membri l'un l'altro in una entità sociale;
- **What capability it has produced:** il repertorio condiviso di risorse comuni (routine, artefatti, linguaggio, stili, ecc.) che i membri hanno sviluppato nel tempo.

La comunità evolve attraverso varie stadi di sviluppo caratterizzati da differenti livelli di interazione tra i membri e differenti tipologie di attività" (Wenger, Communities of practice - <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/thought.shtml>).

Stages of Development



“Il concetto di pratica connota il fare, ma non il fare in sé e per sé. È il fare in un contesto storico e sociale che attribuisce struttura e significato a ciò che noi facciamo. Sto parlando di pratica sociale. Il concetto di pratica include sia conoscenze esplicite sia il tacito: il non detto, il rappresentato, l’assunto”. (Wenger, *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity*)

Comunità di discorso, di pratica nel mondo della scuola

Nella scuola si intrecciano due comunità: **la classe** che in alcuni casi si trasforma in community of learners (A. Brown) e la **comunità dei docenti** (una meta comunità) con una dimensione territoriale più o meno vasta. In tali ambiti l’apprendimento è la finalità stessa della comunità.

Per sviluppare conoscenza nella comunità dei docenti occorre distaccarsi dal vissuto per progettare nuove soluzioni, superare l’autoreferenzialità. Ogni volta che il docente affronta un percorso di ricerca si pone in una relazione di vicinanza/lontananza con la sua realtà. L’internità garantisce la percezione della situazione problematica e l’esternità di proporre ipotesi, mondi alternativi.

Confrontarsi con un gruppo garantisce nella maggioranza dei casi un distacco dal contingente ed una visione plurispettiva. Ancor di più se la comunità è composta da membri che svolgono ruoli differenti e che vivono contesti differenti.

Una premessa teorica: la comunicazione interattiva. Da Shannon a Lévy

Paradigma trasmissivo

informazione come messaggio

Prospettiva ontologia della comunicazione

Competenza linguistica

Alter come spettatore passivo

Paradigma interattivo

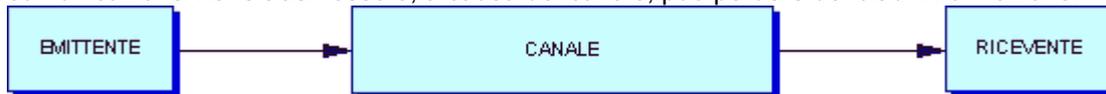
informazione come processo

Propsettiva ontogenetica della comunicazione

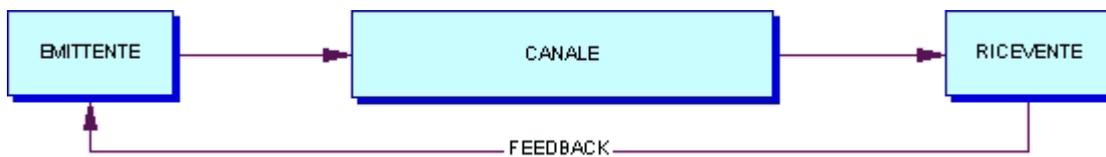
→ Competenza comunicativa (piano sociale)

→ Competenze ermenautica (piano individuale)

Quando si parla di comunicazione spesso si pensa al modello di Shannon: il messaggio si trasmette dall'emittente al ricevente attraverso il canale. Il messaggio è costruito fuori dalla comunicazione. Nella comunicazione viene trasmesso e, a causa del canale, può perdere dei bit di informazione.



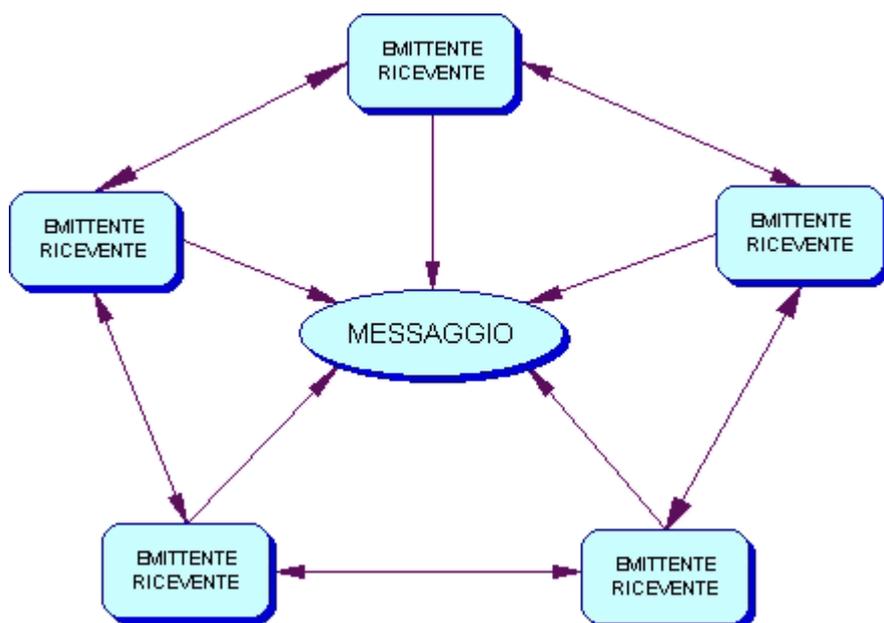
Una prima modifica a questo modello si ha con l'introduzione del feedback.



La comunicazione, che sperimentiamo nelle relazioni di tutti i giorni, non sempre conferma tale modello. Dai dibattiti emergono concetti ed idee che nessuno degli interlocutori possedeva inizialmente. Anche se apparentemente il confronto non modifica le idee iniziali dei singoli, difenderle permette di strutturarle in modo più articolato e consapevole.

Comunicazione e formazione: la società della formazione

Comunicare non è solo trasmettere un sapere già posseduto ma un costruire conoscenza ovvero apprendere.



Comunicazione ed apprendimento si intrecciano e si complessificano. La comunicazione introduce la socialità nell'apprendimento, l'apprendimento introduce la costruzione di conoscenza nella comunicazione. Due differenti facce della stessa medaglia.

Il soggetto ha nella società della formazione un rapporto di interno-esterno con il proprio contesto. Se nella società tayloristica egli doveva ripetere meccanicamente una data operazione in modo identico infinite volte, oggi deve riflettere su di essa, pensarla mentre la fa, ipotizzare possibili alternative. Si può parlare di formazione continua in due modi:

- La formazione oltre il diploma o la laurea;
- L'apprendimento come modalità di lavoro.

Le comunità di pratica e di discorso

Una comunità di pratica è caratterizzata da alcuni concetti in comune, un linguaggio, una metodologia di lavoro, ovvero una ontologia: una *concettualizzazione esplicita e condivisa* di un dato *dominio* (ambito) di interesse.

La comunità di pratica ha elementi in comune con le comunità di discorso (Pontecorvo, 1991) nelle quali un gruppo si confronta per approfondire tematiche, trovare soluzioni a problemi e progettare sperimentazioni. Nella discussione i chiarimenti richiesti dall'altro permettono di focalizzare aspetti del proprio agire che non sempre emergono in un'analisi individuale.

La comunità può essere definita come "un ecosistema di reti mentali" (Costa, 2001); ecosistema in quanto si organizza al proprio interno per mantenere un equilibrio in continuo rapporto e modificazione con l'esterno, reti mentali in quanto i pensieri e le interpretazioni di tutti confluiscono in un'unica rete che serve da tessuto sul quale si regge la comunità stessa. La formazione incide come possibilità di ricreare lo spazio semantico e procedurale dell'azione sociale.

Le attività della comunità

La comunità:

- condivide i problemi; indaga se un problema emerso è
 - stato risolto da alcuni membri della comunità; si condividono le strategie;
 - un problema non risolto; si individuano strategie risolutive;
- condivide esperienze significative interne e risorse esterne;
- seleziona e attribuisce significati ai contesti, ai problemi;
- progetta e sperimenta ricerca;
- crea percorsi che possono essere letti come modellizzazioni per l'apprendistato cognitivo.

Ripercorrere come altri hanno risolto un problema può diventare un primo momento di **apprendistato cognitivo** sia per imparare come risolvere problemi pratici, sia per affrontare costruzioni teoriche. È possibile comprendere come e perché sono state attivate determinate strategie e in relazione a quali contesti, quindi individuare un piano sia di azione sia di riflessione sul perché dell'azione.

UNITA' 2: Comunità virtuale ed ambiente di apprendimento

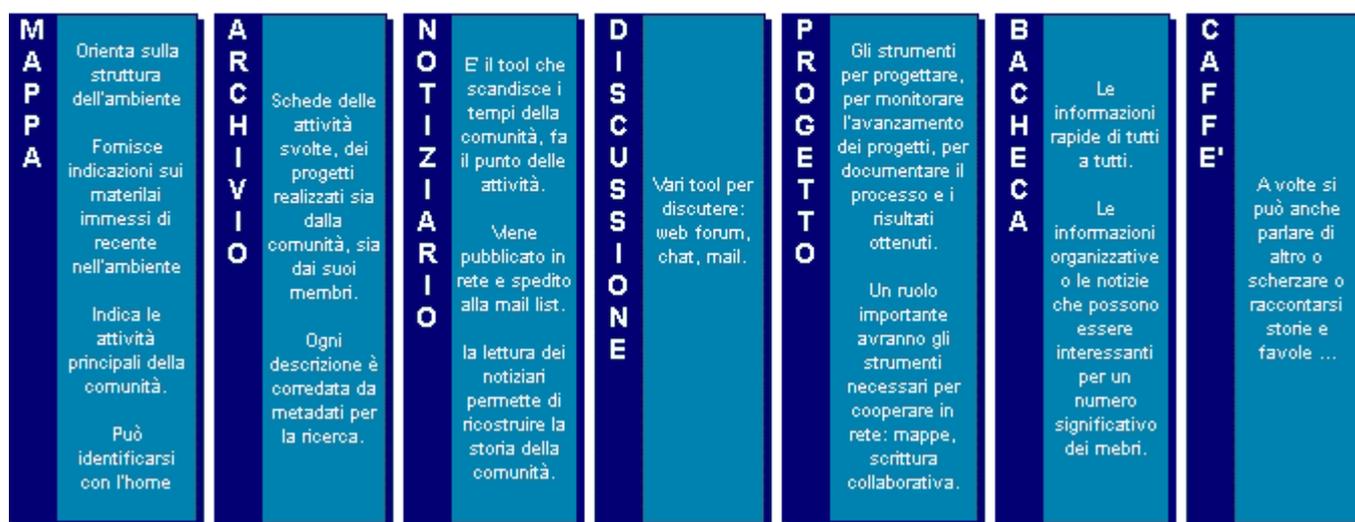
Serres sostiene che ricerca derivi etimologicamente da circolo. Nel lavoro delle comunità si hanno due circoli: la spirale discorso-pratica, la circolarità documentazione-costruzione di conoscenza. Analizziamo ora nello specifico questi percorsi ciclici e gli strumenti telematici necessari per il loro sviluppo. (per le definizioni e descrizione dei singoli tool telematici si rimanda al mod. 5.)

Attività ed ambiente

L'ambiente on line è strutturato in modo speculare alle attività della comunità.

L'analisi che seguirà esaminerà le principali attività in cui si articola il lavoro della comunità e gli spazi in cui tali attività sono realizzate.

GLI SPAZI DELL'AMBIENTE PER LA COMUNITA' VIRTUALE



Le attività della comunità possono essere sintetizzate nel:

- 1 **documentare** le attività, **discuterne** in dibattiti e **renderle** fruibili per la comunità;
- 2 **progettare** con le risorse della comunità nuovi percorsi e **sperimentarli**.

Documentazione

La comunità raccoglie e condivide esperienze, riflessioni, commenti, link. Più ricco è il materiale e più sono gli spunti per la comunità. Ma la ricchezza produce caos ed il materiale è di nessun valore se non è possibile trovare al momento giusto il documento necessario.

Ogni esperienza non sarà utilizzata nello stesso modo e per la funzione in cui è stata prodotta e nessuna pratica sarà replicata nelle stesse modalità in cui è stata realizzata. I singoli materiali sono raggiungibili da strade diverse e per soddisfare bisogni differenti; i percorsi di ricerca pertanto sono multipli.

Ogni progetto può essere immaginato (e quindi va descritto/condiviso nella comunità) come composto da tanti moduli, mattoncini di LEGO da utilizzare in progetti differenti.

Ma come creare questa pluriprospeccività? Due suggerimenti:

- 1 la struttura dei singoli materiali sarà caratterizzata da modularità, usabilità, adattabilità e interoperabilità;
- 2 ogni documento sarà corredata da una descrizione (**metadati**) strutturata in campi liberi ed in campi chiusi utilizzati dagli strumenti di ricerca.

I **metadati** "facilitano la identificazione, la localizzazione e il recupero della informazione pertinente rispetto ad un dato bisogno informativo e nel caso istruzionale permettono di identificare la risorsa che risulta più appropriata in un dato contesto d'apprendimento. I metadati realizzano una descrizione costituita da un insieme di asserzioni riguardanti la realtà considerata in termini (ad esempio) di: entità, relazioni, proprietà" (E. Toppano, Learning objects e metadati, 2003 – <http://www.edulab.it/odl/lavoro/tre/lom.htm>).

Descrivere una oggetto/esperienza con metadati equivale a costruirne un modello. Documentare equivale a costruire modelli interpretativi della realtà, ovvero a costruire le basi stesse su cui si fonda la comunità, i suoi repertori comuni, i suoi linguaggi condivisi.

Archivio

GLI SPAZI DELL'AMBIENTE PER LA COMUNITA' VIRTUALE



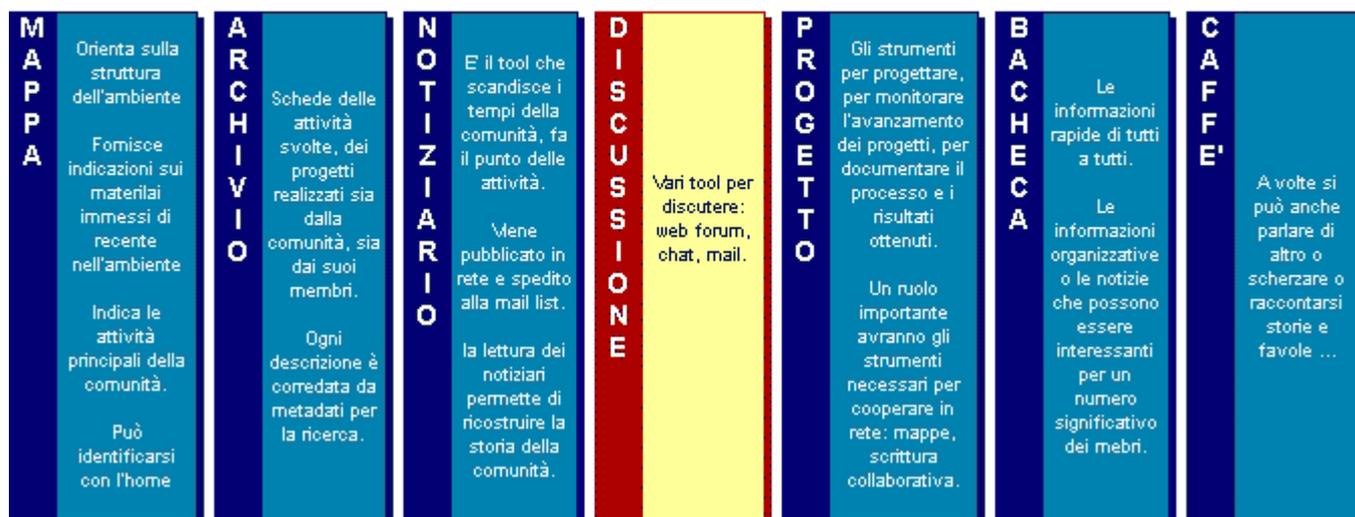
La documentazione si articola in due spazi: l'archivio, la discussione.

L'archivio ha la struttura del data base. Ad ogni documento è collegata una scheda con i metadati. Alcuni dei campi del data base saranno aperti, ovvero permettono l'immissione di parole o testo libero, altri chiusi ovvero le parole utilizzate sono contenute in una lista predefinita.

Strutturare la scheda è un'operazione difficile da non sottovalutare. Va innanzi tutto deciso se la scheda è identica per tutti i materiali o va differenziata. Una scheda unica per soddisfare molte esigenze contiene molti campi e doverla compilare richiede tempo e fatica. Se poi si ritiene che alcuni campi siano inutili

Discussione

GLI SPAZI DELL'AMBIENTE PER LA COMUNITA' VIRTUALE



È lo spazio in cui sono presenti i tool per confrontarsi: forum, chat, mail.

Esistono molte tipologie di tali strumenti. Ciascuna ha pregi e difetti. La scelta va fatta in base alle caratteristiche della comunità, alle sue modalità di operare e di discutere, alle sue esigenze di strutturare la discussione.

La discussione sarà punto di partenza per rielaborazioni successive per cui i tool debbono comunque prevedere la possibilità di esplicitare graficamente l'evoluzione del dibattito, l'albero degli interventi, di ricercare i messaggi; per le chat deve essere garantita il salvataggio e quindi la rilettura successiva del testo.

Sincronia e diacronia: il notiziario

La documentazione è nella maggioranza dei casi una struttura indipendente dal tempo, sincronica. Può essere consultata senza fare riferimento ad un ordine temporale. Le informazioni contenute non hanno "scadenza". Ma la comunità ha una sua vita, una sua evoluzione, una sua storia. Ha bisogno anche di strumenti diacronici e permettano di cogliere il qui ed ora; di strumenti che facciano trasparire bisogni immediati, idee e ipotesi di lavoro.

GLI SPAZI DELL'AMBIENTE PER LA COMUNITA' VIRTUALE



Se l'archivio raccoglie le schede catalogandole in base a descrittori, il notiziario informa delle attività in fieri, del nuovo inserito nell'ambiente. Il notiziario può essere consultato nel sito web o può essere inviato direttamente come messaggio di posta elettronica (Newsletter). Si garantisce in tal modo l'informazione anche a chi non la ricerca nel sito web.

UNITA' 3: Costruzione di conoscenza in rete

Dibattiti, brainstorming e documentazione producono idee, ricchezza e caos. Heinz von Foerster descrive tre modi per costruire un sistema ordinato: nella fisica classica/galileiana le condizioni e le leggi del sistema producono in modo meccanico e lineare sistemi ordinati, nella fisica dell'ottocento sono le leggi statistiche a produrre l'ordine dal disordine, nella fisica dei sistemi complessi l'ordine nasce dall'auto-organizzazione del sistema (order from noise) <<<http://pespmc1.vub.ac.be/ORDNOISE.html>>>.

Alle comunità di pratica meglio si adatta questo terzo livello. Un rumore, (noise) ovvero una dissonanza, mette in discussione il precedente equilibrio. Un errore, un input strano, una frase detta anche con altri significati producono il salto e il rovesciamento di un modo di vedere. Il nuovo ordine è creato dalla comunità per autoorganizzazione in base alle sue ontologie.

Se l'evento, la noise è casuale, l'ambiente può favorire che ci si accorga di esso: offrire differenti tool di discussione (ovvero poter esporre in modo diverso gli stessi contenuti), permettere interazioni tra messaggi che usano differenti linguaggi, far interagire anche in modo automatico mattoncini diversi, permettere ricerche che portino i materiali alla nostra attenzione.

Anche la struttura del progetto crea spazi per l'evento se propone di riscrivere con altri linguaggi (con una sintesi ad esempio) il dibattito in forum. Il forum ha una struttura ad albero. La produzione di conoscenza richiede di connettere in modo diverso (spesso reticolare) i concetti espressi nel forum. Ecco allora la necessità di produrre testi con link, mappe, strutture reticolari.

Negli esempi seguenti sono presentati 3 differenti modelli di percorsi a spirale, ovvero itinerari realizzati in rete che vedono una serie di attività in successione ognuna delle quali usa tool differenti e quindi retoriche differenti che permettono di evidenziare sfaccettature altre dello stesso concetto.

Il percorso di conoscenza parte da idee espresse in dibattiti e enuclea posizioni più o meno condivise e comunque negoziate.

[1]<<<http://www.edulab.it/odl/lavoro/uno/1.htm>>>

[2]<<<http://www.edulab.it/odl/lavoro/uno/2.htm>>>

[3]<<<http://www.edulab.it/odl/lavoro/uno/3.htm>>>

La rete dei comunicati

GLI SPAZI DELL'AMBIENTE PER LA COMUNITA' VIRTUALE



La struttura dell'ambiente (tool presenti, grafica, rete logica) può presentare molte varianti. Una caratteristica comune a tutti gli ambienti della comunità è la possibilità di costruire reti flessibili ed autopoietiche tra i messaggi, documenti di varia natura, prodotti mediali.

Levy a tal proposito parla di cartografia dinamica interattiva.

"Les arbres de connaissances sont fondés sur des principes d'auto-organisation, de démocratie et de libre échange dans le rapport au savoir. En abondonnant une conception féodale des connaissances organisées en disciplines, dominées par de grands concepts, ils déploient un espace de savoir produit par tous, coexistant à la vie des collectivités humaines, sans murs ni fossés incontournables.

La diversité des compétences et des ressources cognitives de n'importe quelle communauté peut alors être rendue visible. Un espace de communication et de négociation entre tous les acteurs impliqués par les rapports au savoir est institué..."

(Michel Authier & Pierre Lévy, *Les arbres de connaissances*, La Découverte, Paris, 1992)

Uno spazio reticolare

Discussione, Archivio e Progetto sono tre spazi interconnessi. Se la struttura dell'immagine 8 presentava un ambiente costituito da moduli autonomi, ora questa struttura si trasforma.



Per la costruzione di conoscenza della comunità, i tool principali dello spazio progetto permettono di realizzare puzzle con i materiali degli altri moduli.

Come possono essere tali produzioni? Patchwork, puzzle, giochi linguistici, giochi caleidoscopici, reti; oppure rappresentazioni grafiche delle reti stesse: mappe, simbologie, animazioni, iperfilm, cinelinguaggi. L'ambiente è fluido, i segni hanno vita propria, le connessioni si realizzano e si disfanno. Alcune automaticamente, altre con interventi mirati.

SPUNTI DI RIFLESSIONE

Proposta 1

La comunità di pratica negli USA trova la massima diffusione in azienda.

Anche in Italia si sono sviluppate molte comunità di pratica professionali. Inserendo in un motore di ricerca "comunità di pratica" si trovano alcuni link. Quali elementi delle esperienze in campo extrascolastico pensi siano trasferibili nella scuola e quali invece pensi che non siano trasferibili?

Proposta 2

Individua le simmetrie tra modelli comunicativi trasmissivi e didattiche trasmissive, comunicazione interattiva e didattica centrata sullo studente.

Proposta 3

Pierre Lévy parla di intelligenza collettiva, Derrick De Kerckhove di intelligenza connettiva. In una interessante pagina di Mediamente le due posizioni sono a confronto. << <http://www.mediamente.rai.it/home/biblioteca/intervis/d/dekerc05.htm> >>.

Prova a coglierne le differenze.

Che significato ha sulla pratica scolastica quotidiana parlare di intelligenza collettiva? In qual modo il pensare la rete come risorsa epistemologica modifica la vita nella scuola?

Proposta 4

La documentazione è una attività diffusa nella scuola. Avrai sicuramente usato schede per documentare progetti: che giudizio ti sei fatto sulle schede usate? Quali caratteristiche debbono avere? Come costruiresti una scheda?

Proposta 5

La documentazione è una attività diffusa nella scuola. Le schede sono utili per la ricerca dei progetti ma hanno un difetto: non sempre permettono di percepire la qualità degli stessi. In molti casi occorre collegare la descrizione strutturata (scheda) con una descrizione libera e qualitativa. (Ad esempio un link della scheda rimanda ad una pagina esplicativa del progetto). Cosa pensi di questa modalità di documentazione? È praticabile?

Proposta 6

Hai mai partecipato ad un web forum? Che indicazioni daresti ad un utilizzatore per rendere efficace ed efficiente un forum? (Ad esempio: come individuare il tema, che tempi dare, come deve intervenire il tutor, ecc.)

Sitografia

L'albero della conoscenza

L'arbre de la connaissance – Portale

<http://www.globenet.org/arbor/biblio/biblio.html>

Groupe de Recherche en Médiation des Savoirs

<http://www.comu.ucl.ac.be/reco/grems/grems.htm>

Computer-mediated communication: identity and social interaction in an electronic environment – M. Riva

<http://citeseer.nj.nec.com/riva98computermediated.html>

Qu'est-ce qu'on ne sait pas? Qu'est-ce qu'on n'enseigne pas? Bernadette Bensaude rencontre Michel Serres

<http://www.resus.univ-mrs.fr/~zeus/liens/question.rtf>

Order from noise

<http://pespmc1.vub.ac.be/ORDNOISE.html>

Self organisation

<http://pespmc1.vub.ac.be/SELFORG.html>

IPERFILM

<http://www.edulab.it/iperfilm>

Comunità di pratiche

Il sito della Wenger; contiene definizioni sulla comunità di pratiche

<http://www.ewenger.com/>

Communities of practice – Learning as a social system – E. Wenger

<http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/lss.shtml>

Communities of practice and organizational performance - IBM

<http://www.research.ibm.com/journal/sj/404/lesser.html>

Cosa è una comunità di pratiche? – sito a cura di [Jeroen van de Wiel](#)

<http://www.covis.nwu.edu/info/philosophy/communities-of-practice.html>

Apprendimento in rete e Comunità di pratiche - Luca De Pietro della società Athos

<http://db.formez.it/ArchivioNews.nsf/be6d2c2ad9825cf8c1256ae800400bc5/6027e77348124b79c1256cc300349d39?OpenDocument>

Comunità di pratiche finlandese e E-Journal per progetti europei – Pentti Pirronen

<http://dev.eduprojects.net/>

Metadati

Metadata – Portale

<http://www.ukoln.ac.uk/metadata/>

The UK's Metadata for Education Group

<http://www.ukoln.ac.uk/metadata/education/>

Dublin Core Metadata Initiative

<http://dublincore.org/>

Ariadne

<http://www.ariadne.ac.uk/search/intro-new.html>

Bibliografia

L'albero della conoscenza

- 1984, H. Maturana, F. Varela *L'albero della conoscenza*, Garzanti, Milano,
1991, P. Lévy, *L'idéographie dynamique*, La Decouvert, Paris
1992, P. Lévy, M. Authier, *Les arbres de connaissances*, La Decouvert, Paris
1992, P. Lévy *Le tecnologia dell'intelligenza*, Attraverso, Bologna,
1996, P. Lévy, *L'intelligenza collettiva*, Feltrinelli, Milano

Comunità di pratiche

- 1991, J. Lave, E. Wenger, *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, Paperback
1998, E. Wenger, *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge University Press, New York
2002, E. Wenger, Richard McDermott, William M. Snyder, *Cultivating Communities of Practice*, Harvard Business School
2002, F. Hesselbein, *The Community of the Future*, Marshall Goldsmith

Comunità di discorso

- 1977, BRUNER J.S. e OLSON D.R., "Apprendere dall'esperienza e apprendere dai media", in OLSON, *Linguaggi, media e processi educativi*, (a cura di PONTECORVO), Loescher, Torino
1991, Pontecorvo, Ajello, Zucchemaglio, *Discutendo si impara*, NIS, Roma
1995, Pontecorvo, Ajello, Zucchemaglio, *I contesti sociali dell'apprendimento*, ESEDRA, Roma
1998, Pontecorvo C., Apprendimento e nuove comunità di discorso, in *Apprendere con le nuove tecnologie*, a cura di A. Talamo, Firenze, La Nuova Italia, pp. 35-46.
2002, Kimball Fisher, Maureen Duncan Fisher, Maureen Duncan Fisher, *The Distributed Mind*, Hardcover

Biografia

Docente di Didattica generale alla Facoltà di Scienze della formazione - Università di Udine, mi occupo di progettazione didattica e dell'interazione tra apprendimento e nuove tecnologie.

Settori di ricerca specifici sono:

i processi di apprendimento/insegnamento in sistemi complessi;

la progettazione di ambienti di apprendimento on line.

Attualmente dirigo il Master in Open Distance Learning attivato all'Università di Udine.

Link significativi:

Mia pagina personale <<http://www.edulab.it/pgr>>

Master in Open Distance Learning <<http://www.edulab.it/odl>>.

Ambienti interattivi di supporto alla didattica universitaria in presenza: Didattica generale <<http://www.edulab.it/dida02>>, Teorie e metodi della programmazione didattica <<http://www.edulab.it/metodi02>>, Apprendimento in rete <<http://www.edulab.it/ar2003>>.

Corsi di formazione docente nel triveneto con cui collaboro <<http://www.edulab.it/pn3>>.

Edulab: associazione culturale per la ricerca sulla formazione a distanza e sulle nuove tecnologie. <<http://www.edulab.it>>>