

L'insegnante avvia un progetto con l'ausilio di un ambiente di apprendimento

Materiale della durata di un'ora circa, suggerimenti relativi all'elaborazione e alla realizzazione di un progetto.

1. Finalità didattiche e obiettivi dello studio di un caso specifico
2. Riconoscimento degli obiettivi di apprendimento specifici per gli studenti
3. Procedimento
4. Processo di valutazione

Finalità didattiche e obiettivi dello studio di un caso specifico

Per questo laboratorio, verrà utilizzato lo stesso esempio citato nel precedente laboratorio: un'insegnante italiana avvia un progetto di classe in gruppi di lavoro che riguarda la creazione e lo sviluppo di espressioni di conoscenza. Il tema prescelto è "Our environment", che gli studenti possono studiare da diversi punti di vista, come il clima, le foreste, la fauna, per cercare di ottenere una visione d'insieme dell'argomento.

L'insegnante sceglie di utilizzare il software Fle3¹, dal momento che è gratuito ed esiste l'interfaccia utente e la guida² in italiano. È anche possibile visitare l'area in modo da capire meglio il processo elaborativo (<http://fle.eun.org/PuntoEdu> , nome utente: PuntoEdu, password: puntoedu).

Lo studio del caso specifico verrà scritto dal punto di vista dell'insegnante, per favorire l'approccio con le funzioni. Esso si svolgerà in classe, quindi il metodo unirà l'insegnamento tradizionale con la tecnica della Ricerca progressiva. Il software Fle3 supporta questo tipo di costruzione della conoscenza.

Riconoscimento degli obiettivi di apprendimento specifici per gli studenti

Lo scopo è che gli studenti lavorino a gruppi e abbiano uno scambio di opinioni che li aiuti ad presentare le proprie ragioni, esprimere le proprie idee e far riferimento a ricerche scientifiche correlate all'argomento in discussione. È importante che gli studenti siano in grado di fare ipotesi sull'argomento, pertanto l'insegnante e il software devono riuscire a costruire l'ambiente idoneo a tale attività. Tutto il gruppo partecipa alle discussioni e inserisce la maggior parte dei commenti nel database del software. Si può dunque parlare di costruzione della conoscenza in collaborazione.

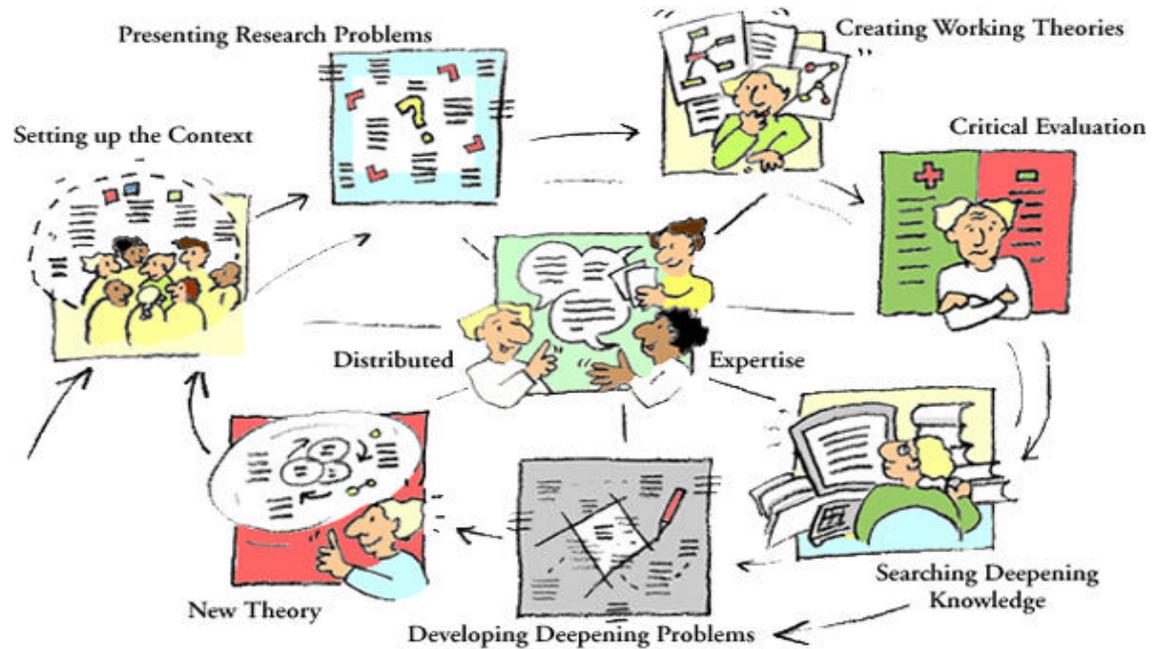
La Ricerca progressiva è legata all'idea di utilizzare in campo educativo lo stesso tipo di metodologia corretta e produttiva che caratterizza la ricerca scientifica.

Attraverso l'imitazione dei metodi delle comunità di ricerca scientifica, gli studenti vengono incoraggiati a partecipare a vasti

¹ <http://fle3.uiah.fi>

² <http://corsi.peano.it/Corsi/Lezioni/Fle3ManualeUtente/Fle3Aiuto.htm>

processi di analisi guidata³ del problema proposto e delle spiegazioni avanzate.



L'immagine⁴ rappresenta il processo elaborativo a spirale che avviene in una classe che utilizza la Ricerca progressiva.

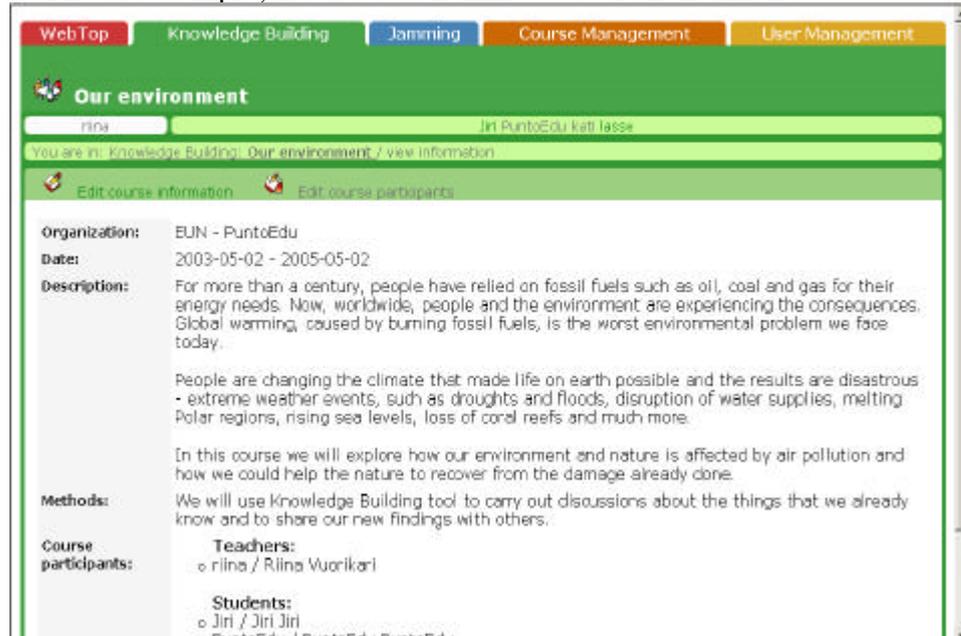
Procedimento

1. In primo luogo, l'**argomento** viene stabilito dall'insegnante congiuntamente agli studenti oppure soltanto dall'insegnante.
 - L'amministratore del corso, vale a dire l'insegnante, immette un nuovo corso nel software Fle3, dà una descrizione del corso ed inserisce gli utenti nel corso.

³ <http://www.helsinki.fi/science/networkedlearning/eng/delete.html>

⁴ Estrapolata dal sito <http://bscl.fit.fraunhofer.de/en/concepts.html>

- Nel nostro esempio, il corso è denominato “Our environment”.



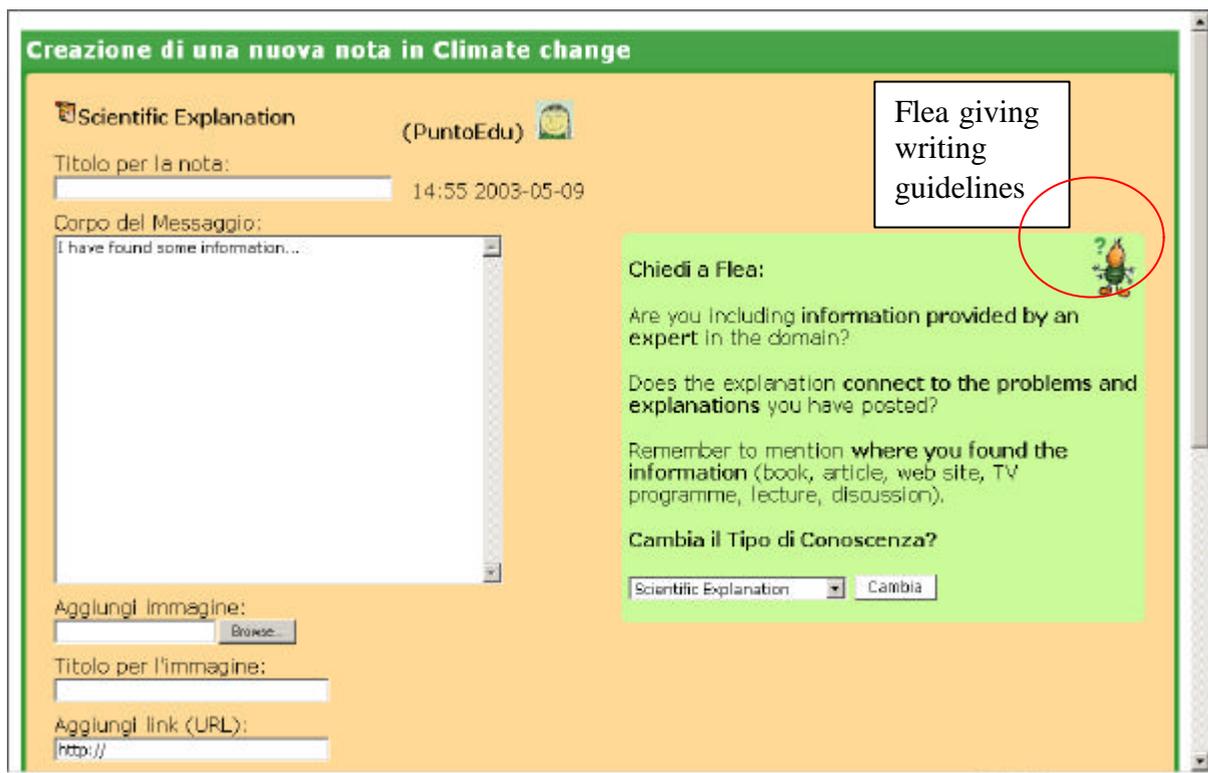
2. Gli studenti vengono suddivisi in gruppi e ogni gruppo deve concordare il **contesto di studio** su cui si inizierà a lavorare.
 - L'amministratore di Fle3, cioè l'insegnante, crea un nuovo “contesto del corso” nell'ambiente di Costruzione della Conoscenza.
 - Nel nostro esempio, questo viene denominato “Climate change”.
3. Ora i gruppi di studenti iniziano a lavorare come **scienziati**. Cercano di analizzare il problema da diversi punti di vista, espongono le loro spiegazioni, cercano delle reali spiegazioni scientifiche, commentano le spiegazioni date dagli altri studenti e le valutano in modo critico.

Questa parte del lavoro è molto creativa: gli studenti vanno in biblioteca, leggono molti libri e riviste ed usano la Rete per cercare informazioni. In questa fase, l'insegnante o i tutor possono aiutare gli studenti ad elaborare delle teorie personali, sottoporle a valutazione critica insieme a quelle degli altri, cercando sempre di approfondire la conoscenza dell'argomento trattato. A poco a poco, attraverso questo processo di riflessione e di scrittura nello strumento Costruzione della Conoscenza, aumenta la comprensione dell'argomento da parte degli studenti.

La Ricerca progressiva fa sì che le nuove conoscenze non siano semplicemente assimilate, ma costruite attraverso la risoluzione dei problemi di spiegazione e di comprensione⁵

⁵ Dall'opuscolo di Itcole: http://www.euro-cscl.org/site/itcole/itcole_brochure.pdf

- In Fle3, gli studenti creano delle note usando la guida dello strumento, in cui una piccola pulce (Flea) li aiuta a scrivere delle note con diversi tipi di conoscenza (“My Explanation”, “Scientific Explanation”, “Evaluation of the Process”).
- Per avere un’idea di ciò che offre Fle3, osservare l’immagine della schermata presentata di seguito. Qui, l’utente denominato “PuntoEdu” sta per inserire una nota nella sezione Scientific Explanation.



È importante che, durante questo processo, gli alunni ricevano il sostegno degli insegnanti e di studenti più grandi. Soprattutto le prime volte che gli studenti utilizzano l’Fle3, e non hanno dimestichezza con il sistema, è necessario che degli insegnanti o dei tutor (utenti con più esperienza) guidino costantemente il processo elaborativo.

4. Alla fine, gli studenti possono aver elaborato un gran numero di note di diversi tipi di conoscenza. È importante che esse siano tutte documentate; ciò aiuta gli studenti a ricavare una **sintesi** di tutto ciò che hanno imparato durante l’esercizio.

Processo di valutazione

Quando si usa un nuovo metodo didattico, è importante che il processo di valutazione si applichi anche al metodo. L’insegnante deve stabilire se applicare una valutazione convenzionale a questo tipo di processo di apprendimento oppure se è più importante documentare e valutare l’intero

processo dal punto di vista del processo stesso e vedere cosa gli studenti abbiano realmente imparato durante le varie fasi di raccolta e analisi delle informazioni, redazione delle note per tipo di conoscenza, ecc.

Le note scritte dagli studenti possono essere organizzate in modi diversi. Il sistema di organizzazione per persona, consente agli insegnanti di valutare il contributo di ogni studente al processo di costruzione della conoscenza e li aiuta nella valutazione dell'intero processo.

Valutazione dell'esito positivo della lezione

Sarebbe giusto valutare non solo lo studente, ma anche la lezione e il suo esito.

Se si utilizza questo tipo di metodo didattico per la prima volta, è utile **stendere delle note** durante la lezione, da consultare la volta successiva per non ripetere gli stessi errori. Anche gli insegnanti imparano. Svolgere una nuova attività in classe può comportare delle difficoltà: gli studenti non sono abituati a questo tipo di lezione e di lavoro e l'insegnante non sa ancora gestire bene quest'attività. Ricordate: **si impara soltanto con la pratica!**

Chiedete agli studenti di commentare questo tipo di apprendimento rispondendo a domande quali: la collaborazione con i compagni può motivare di più la classe? Si possono avere risposte come questa:

"Credo di aver imparato molto. Soprattutto, ho imparato a riflettere e a collaborare. Credo anche che sia meglio che stare solo ad ascoltare l'insegnante, cosa che può essere noiosa, a volte".

Georgia, 10 anno⁶

⁶ Dall'opuscolo di Itcole: http://www.euro-cscl.org/site/itcole/itcole_brochure.pdf

IMMAGINE

- determinazione del contesto
- presentazione dei problemi di ricerca
- definizione dei metodi di lavoro
- valutazione critica
- approfondimento delle conoscenze
- sviluppo dell'approfondimento dei problemi
- nuova teoria
- scambio delle esperienze