

Il Problem-Based Learning dalla pratica alla teoria

Il Problem-based learning (apprendimento basato su un problema) è un metodo di insegnamento in cui **un problema costituisce il punto di inizio del processo di apprendimento.**

Il PBL appartiene alla categoria dei *metodi di insegnamento centrati sull'allievo*, o learner-centered

Problem-Based Learning

Nella didattica tradizionale,

il momento del "problema" è quello in cui si devono applicare le conoscenze che l'insegnante ha cercato di trasferire nelle sue lezioni o che si sono studiate sui libri di testo.

Raramente i problemi proposti hanno un collegamento con le nostre esperienze e altrettanto raramente ci saranno utili nella vita o sul lavoro.

Problem-Based Learning

Nella didattica tradizionale:

- si propongono problemi che hanno solo una soluzione e che si possono risolvere solo nel modo che il professore ha spiegato;
- se qualcosa non è chiaro, basta rileggere, con un po' di pazienza, il libro di testo o gli appunti.

In ultima analisi:

Il problema non è una scoperta di soluzione ma l'applicazione di soluzioni precostituite.

Problem-Based Learning

Possibile alternativa alla didattica tradizionale è
"Problem-based learning" o "PBL"
(Barrows, 1992; Woods, 1994).

Problem-based learning (apprendimento basato su un problema) è un metodo di insegnamento centrato sull'allievo in cui **un problema costituisce il punto di inizio del processo di apprendimento.**

Ad esempio, un insegnante può iniziare un corso di fisica presentando alla classe un problema di questo tipo: *"Qui c'è un tostapane che non funziona. Come possiamo aggiustarlo?"*.

Il PBL in pratica

Fase 1:

Un problema è presentato ad un piccolo gruppo di allievi e discusso con loro.

Deve essere un **problema "autentico"**,
(simile ad un problema che gli allievi potrebbero realmente affrontare in futuro).

Devono esserci **diverse soluzioni possibili** e **diversi modi** di arrivare a tali soluzioni.

Gli allievi non devono essere già in grado di risolverlo.

Il PBL in pratica

Fase 2

Il *gruppo degli allievi* ha la responsabilità di:

- ✓ **definire** il problema,
- ✓ **descrivere** le conoscenze già in loro possesso,
- ✓ **identificare** le nuove conoscenze da apprendere per risolvere il problema,
- ✓ **stabilire** i prossimi passi da compiere.

Il PBL in pratica

Fase 3

Ciascun allievo deve individualmente:

- ✓ **cercare una parte delle conoscenze** da apprendere,
- ✓ **organizzarla**,
- ✓ **presentarla** agli altri.

Fase 4

Le risorse informative raccolte sono **valutate in gruppo**

Il PBL in pratica

Il ciclo si ripete fino a che **gli allievi ritengono** che il problema sia stato inquadrato correttamente e che tutti i temi da apprendere siano stati ben approfonditi.

A questo punto, il **gruppo può generare** delle azioni, delle soluzioni o delle ipotesi.

Il PBL in pratica

L'intero processo si svolge sotto la guida di un **facilitatore**, che deve

*supportare gli allievi nella ricerca **senza fornire mai in modo diretto informazioni** per la risoluzione del problema.*

Il facilitatore, ad esempio, **rivolge agli allievi domande** come "Che cosa non sapete di questo argomento?", "Dove potreste trovare questa informazione?" o "Cosa pensate che bisognerebbe fare ora?".

Il PBL in pratica

Come l'approccio problem-based differisce dalla formazione tradizionale?

Esemplifichiamo: tradizionalmente gli

"obiettivi formativi" sono decisi in fase di progettazione didattica.

Magari sono il risultato di un'analisi dei bisogni e sono collegati ai risultati che ci si attende.

Comunque sono imposti dall'alto, perciò

raramente i discenti sentono gli obiettivi come "propri".

Il PBL in pratica

Viene così a mancare una componente della **motivazione**.

Nel PBL i discenti e il facilitatore individuano insieme le conoscenze importanti nella risoluzione del problema e arrivano alla definizione di **obiettivi didattici condivisi**.

Questo processo a volte **non è efficiente**, nel senso che all'inizio si possono anche prendere strade sbagliate, **ma è efficace** perchè quando si arriva alla strada giusta,

tutti hanno realmente appreso il modo in cui ci si è arrivati.

Il PBL in pratica

Come **scegliere il problema?**

è chiaro che si tratta di un aspetto particolarmente critico dal punto di vista della progettazione didattica.

Il problema deve essere

- tale da sollevare i concetti e i principi più rilevanti di un certo dominio di **contenuti**
- quanto più possibile "**autentico**".

I vantaggi del PBL

Molte ricerche sul campo hanno dimostrato che gli studenti traggono vantaggi significativi:

1. migliore ritenzione delle **conoscenze nel tempo**;
2. migliore **trasferimento delle conoscenze**;
3. migliore **integrazione fra discipline** ;
4. aumento delle capacità di **cercare informazioni, comunicare in gruppo, affrontare i problemi**;
5. aumento della **motivazione e dell'interesse**;
6. aumento delle **interazioni** tra allievi e con il tutor.

Il PBL in pratica

E' evidente il miglioramento delle cosiddette "**competenze trasversali**" (di cittadinanza), tra cui la più importante "**imparare ad imparare**" strettamente legata al "**lifelong learning**".

I risultati relativi alla **ritenzione delle conoscenze nel tempo e al trasferimento delle conoscenze** sono particolarmente significativi, tenuto conto che due dei principali problemi che affliggono la scuola secondaria sono il decadimento di quanto appreso ed il suo mancato transfer nel lavoro.