

1.1 Apprendere, fare, collaborare



1.2 Un ambiente di vita e lavoro reale

Uno degli obiettivi dell'istruzione è garantire agli studenti competenze utili per il successo negli studi, nel lavoro e, in generale, nella vita.

Oggi, nel XXI secolo, una didattica che non faccia della scuola un mondo a sé, ma sia calata nella società della conoscenza, dovrebbe comprendere attività che implicino:

- l'interazione con gli altri;
- l'interazione con oggetti e strumenti che fanno parte della nostra cultura, tra cui troviamo in primo piano le tecnologie digitali;
- l'incontro con la complessità del mondo esterno.

E in pratica?

Una risposta innovativa viene da un modello recente e particolarmente interessante, noto come *approccio trialogico all'apprendimento*.

1.3 Dal dialogico al trialogico

L'approccio trialogico, proposto da Kai Hakkarainen e Saami Paavola dell'Università di Helsinki, ha dato il via, a partire dal 2005, a un intenso programma di ricerca e sperimentazione in tutta Europa.

Questo modello si inserisce nel filone socio-costruttivista che pone l'accento sul dialogo tra il soggetto che apprende e la comunità cui appartiene e sulle dinamiche di partecipazione ai processi culturali.

Nella relazione tra individuo e comunità prendono vita processi di comunicazione, condivisione e negoziazione di significati. Sono processi "dialogici" che vanno ad affiancare quelli monologici, legati all'elaborazione concettuale individuale

Il nuovo approccio inserisce un terzo elemento, da cui il neologismo "trialogico": la produzione collaborativa di "artefatti".

Gli studenti, quindi, interagiscono con la comunità perseguendo un obiettivo: la produzione o la modifica di un "oggetto" che può essere di molti tipi, ma è sempre qualcosa di "vero".

1.4 Il terzo elemento

Gli artefatti possono essere oggetti:

- concreti (come un robot);
- concettuali (come idee, piani o modelli);
- pratiche organizzative (come un nuovo modo di lavorare a scuola).

In ogni caso, devono essere utili a qualcuno che stia al di fuori della classe che li ha creati. O, ancora meglio, al di fuori della scuola. Perché questi artefatti devono fare da ponte col mondo esterno.

Del processo di ideazione e costruzione di questi oggetti ci sono altri due aspetti importanti da considerare:

- deve essere mediato da moderni strumenti tecnologici;
- deve prevedere la collaborazione di esperti esterni, che vengono dal mondo professionale, e la contaminazione con le pratiche di quel mondo.

Come si vede, è qualcosa di più e di diverso rispetto ai lavori proposti di solito agli studenti, che non hanno alcun significato al di fuori delle quattro mura di un'aula scolastica e che servono semplicemente per dare un voto agli studenti.

1.5 Approccio trialogico e integrazione delle teorie

Anche se pone l'accento sul lavoro pratico, l'approccio trialogico deriva da modelli teorici precisi e rigorosi, che vanno dal costruttivismo socio-culturale alla Teoria dell'Attività di Vygotskij e Leont'ev nelle sue declinazioni più recenti che, in estrema sintesi, considerano la conoscenza come frutto di una costruzione con tre caratteristiche:

- è collaborativa, cioè nasce in un gruppo, anzi una comunità;
- è mediata da artefatti culturali e sociali, tra cui le tecnologie (oggi tecnologie digitali)

hanno un ruolo di primo piano;

- è ancorata ad attività pratiche.

L'approccio trialogico supera, integrandole, alcune dicotomie proprie dei precedenti modelli teorici che tendono, di volta in volta, a privilegiare i soli processi individuali o quelli sociali, i soli artefatti concettuali o quelli concreti.

1.6 Apprendere cosa?

L'approccio trialogico ha dimostrato di dar vita a una didattica attiva, creativa, sfidante e intrinsecamente motivante. E, soprattutto, in grado di promuovere alcune competenze chiave nella società della conoscenza tra cui, per esempio:

- la capacità di combinare obiettivi individuali e collettivi;
- il miglioramento continui dei prodotti di lavoro;
- la capacità di ricevere e offrire feedback costruttivi;
- la collaborazione all'interno di ambiti diversi dal proprio;
- la gestione di progetti complessi;
- la concentrazione su obiettivi a lungo termine;
- la comprensione delle esigenze reali che un artefatto deve soddisfare;
- l'organizzazione e la divisione del lavoro;
- la comunicazione efficace in gruppo;
- la capacità di assumersi responsabilità personali;
- la corretta impostazione e risoluzione di problemi;
- l'uso consapevole delle tecnologie digitali;
- la riflessione sul proprio percorso di apprendimento.

Se queste competenze sono le stesse che il mondo del lavoro e la società oggi richiedono con insistenza, non è affatto un caso.

Ma è evidente che un patrimonio così ricco di competenze nasce solo da una progettazione delle attività didattiche che, pur senza ingessarle, non lasci niente al caso. Per questo agli insegnanti è richiesto uno sforzo deliberato e continuo.

1.7 Design principles del modello trialogico

Per gli insegnanti interessati ad applicare questa metodologia nelle loro classi, orientando la progettazione didattica alla costruzione collaborativa di artefatti, sono state definite linee guida

molto precise.

Sono i sei principi progettuali, i “design principles”, dell’approccio trialogico.

Questi design principles:

- Sono coerenti col modello teorico di riferimento e, pertanto, forniscono un ancoraggio solido per la progettazione pedagogica.
- Sono sufficientemente generali da non confinarla con rigide prescrizioni. Possono essere personalizzati in base all’esperienza, agli interessi e ai bisogni dei docenti.

La loro stesura non è frutto di un lavoro a tavolino, ma di un lungo processo di sperimentazione e rielaborazione che ha portato alla formulazione attuale.

Ecco, quindi, questi sei principi progettuali:

- *Organizzare le attività attorno alla costruzione di oggetti condivisi.*
- *Ibridare le pratiche di conoscenza tra comunità e istituzioni.*
- *Sostenere l’interazione tra livelli di agency personale e collettiva.*
- *Supportare processi a lungo termine di avanzamento della conoscenza.*
- *Enfatizzare lo sviluppo attraverso la trasformazione e la riflessione tra diverse forme di conoscenza e pratiche.*
- *Fornire strumenti di mediazione flessibili.]*

E ora, approfondiamoli uno alla volta...

1.8 Principio 1

Il primo principio richiede di organizzare le attività didattiche attorno alla costruzione di oggetti condivisi.

È il principio fondamentale della didattica trialogica. Possiamo considerare, infatti, tutti gli altri come specifiche di dettaglio.

L’idea di far realizzare agli studenti qualcosa di concreto non è una novità, ma in genere si tratta di ricerche, cartelloni, ipertesti o video, il cui unico scopo è apprendere contenuti e, al massimo, i metodi per realizzarli. Sicuramente, essere valutati.

L’oggetto da costruire con un approccio trialogico, e qui sta l’innovazione, ha alcune caratteristiche essenziali.

Prima caratteristica: l’utilità.

L’oggetto non ha solo fini valutativi, ma esce dalla comunità che lo ha creato perché deve effettivamente servire a risolvere un problema o soddisfare un bisogno di qualcun altro: altre classi, la scuola nel suo insieme, il quartiere, un’organizzazione o la comunità.

Così lo studente inizia a pensare a sé stesso come a un produttore con un preciso ruolo sociale.

La seconda caratteristica, che deriva dalla prima, è il collegamento con contesti esterni.

L'oggetto deve accompagnare e sostenere il passaggio dalla classe (la comunità che lo crea) a un'altra comunità che lo utilizzerà in un altro tempo e in un altro luogo.

Infine, l'oggetto deve incarnare le conoscenze e le competenze che gli studenti hanno messo in campo per realizzarlo. Competenze non slegate dai contenuti didattici curricolari.

Solo così un oggetto può suscitare negli studenti interesse e motivazione. E anche quell'orgoglio non limitato a un generico "Questo l'ho fatto io!" ma al vedere il proprio prodotto usato concretamente da altri.

1.9 Principio 2

Il secondo principio richiama la necessità di integrare la cosiddetta "agentività" o "agency" personale, vale a dire la capacità di azione intenzionale, con quella collettiva. E, di conseguenza, integrare quello che apprende il singolo con quello che fa il gruppo.

Sappiamo che nell'approccio triadico la dimensione sociale dell'apprendimento è una componente essenziale, ma le competenze sociali non sono affatto innate.

È questo che dà origine a un fenomeno frequente in ogni lavoro di gruppo: la "delega implicita". Di fatto, i meno motivati rinunciano a partecipare, lasciando tutto il lavoro sulle spalle dei più attivi. Che, dal canto loro, sono spesso ben contenti di accentrare tutte le responsabilità (cosa che costituisce una seconda distorsione).

Sta agli insegnanti adottare strategie appropriate per evitarlo.

Vediamo quali...

1.10 Stimolare collaborazione e responsabilità

Per ottenere un reale apprendimento collaborativo, è necessario promuovere un certo modo di essere e di lavorare insieme, che crei un punto di equilibrio tra:

- l'autonomia, la responsabilità e gli obiettivi individuali
- gli obiettivi del gruppo, cioè - in questo caso - la realizzazione di un artefatto e l'incremento della conoscenza collettiva

Operativamente, è necessario agire su più fronti:

- Enfatizzare, esplicitandola, l'importanza di integrare due elementi: la collaborazione e l'impegno personale (e intenzionale) di ciascuno.
- Curare la motivazione individuale, tenendo ben presenti bisogni, inclinazioni e interessi di ciascuno.
- Stimolare la messa in atto di competenze autoregolate individuali, come la chiara definizione degli obiettivi e la pianificazione dei passi necessari per raggiungerli.

- Adottare strumenti e ambienti tecnologici che garantiscano una reale collaborazione attraverso l'interdipendenza.
- Servirsi di apposite tecniche atte a garantire l'impegno individuale e a sostenere il rispetto dei tempi e delle consegne.

1.11 Principio 3

Il terzo principio stabilisce che i percorsi trialogici devono supportare il reale avanzamento della conoscenza, che è un processo che, per forza di cose, richiede un certo tempo.

Ma perché serve tutto questo tempo?

Idee, concetti e comportamenti nuovi non nascono in una volta. Hanno bisogno di essere percepiti, conosciuti, elaborati, resi familiari e fatti propri. Poi sperimentati nella pratica, valutati, approfonditi e integrati con altre idee, altri concetti, altri comportamenti, innestando un percorso di azione e riflessione che può richiedere diversi "cicli".

In un percorso trialogico questo processo naturale di apprendimento deve essere assecondato.

1.12 Prevedere percorsi a tappe

Non basta che un percorso trialogico sia di lunga durata: è importante che abbia una struttura modulare in cui ciascuna tappa comprenda:

- un'attività basata su determinate pratiche in cui mettere in gioco un insieme ben definito di competenze
- un momento di analisi e riflessione per valutare il lavoro compiuto e preparare la tappa successiva
- cicli di costruzione e revisione degli oggetti di conoscenza, migliorati grazie ai feedback reciproci

Ci sono tre aspetti da notare in questa successione di fasi di lavoro:

1. Gli studenti hanno la possibilità di ripetere più volte attività simili, sperimentandole in modi diversi.
2. A ciascuna fase corrisponde una pietra miliare. Confrontando la sequenza di pietre miliari è possibile osservare l'evoluzione individuale, dei gruppi e dell'intera classe.
3. A ogni pietra miliare l'oggetto presenta miglioramenti che portano, gradualmente, a risultati innovativi. In altre parole: lo sviluppo dell'oggetto accompagna lo sviluppo dell'apprendimento.

C'è un'ultima indicazione operativa legata al terzo principio. Si tratta di immaginare come il prodotto finale, al termine dell'attività didattica, potrà essere utilizzato dai suoi destinatari. Si

rafforza così l'idea di un oggetto che funge da ponte con altre comunità. Che, a loro volta, potranno migliorarlo creando nuova conoscenza.

1.13 Principio 4

Il quarto principio di progettazione consiste nel favorire la riflessione e la trasformazione tra diverse forme di conoscenza e diverse pratiche. In questo modo, l'approccio trialogico supera il focus quasi esclusivo che i metodi tradizionali pongono sulla conoscenza concettuale.

La didattica di un percorso trialogico deve alternare:

- forme differenziate di conoscenza (dichiarativa, procedurale, implicita)
- differenti formati (testo, immagini, audio, video e altro)

Per esempio, un contributo scritto da uno studente può essere oggetto di una discussione in classe, che può essere registrata e poi trasformarsi in una sintesi grafica. Gli oggetti di conoscenza “maturano” passando da una forma all'altra, favorendo l'emersione di nuove idee e nuove pratiche.

È per questo che l'alternanza va perseguita già a partire dai materiali e dalle fonti di conoscenza forniti agli studenti durante il percorso. E va sostenuta attraverso una molteplicità di pratiche di lavoro con la conoscenza: da un brainstorming per decidere l'oggetto da creare a una mappa concettuale per sintetizzare la discussione su un tema specifico, dalla raccolta di una testimonianza alla costruzione di un report.

Inoltre, questo principio invita a sollecitare momenti di riflessione sul proprio percorso di apprendimento così come sulle dinamiche di partecipative. Si tratta, cioè, di mettere ancora una volta lo studente al centro dell'apprendimento, di promuovere competenze meta-cognitive cruciali e di sollecitare autonomia e senso di responsabilità condivisa.

1.14 Principio 5

Il quinto principio prevede l'ibridazione delle pratiche di conoscenza tra comunità e istituzioni.

Attraverso la produzione di oggetti concreti si ottiene un risultato di primaria importanza: la comunità che li produce entra in relazione con quella che li dovrà utilizzare. Si parla, per questo, di “pratiche di confine” tra comunità educative e professionali.

È da queste pratiche di confine che derivano molti dei punti di forza dell'approccio trialogico:

- si mettono in moto processi creativi che riorganizzano le conoscenze in modo innovativo
- si sviluppano competenze-ponte tra il mondo della formazione e quello del lavoro, mentre si entra in contatto con strumenti, linguaggi e procedure di tipo professionale
- si offre agli studenti la straordinaria esperienza di interagire con interlocutori diversi dai docenti, interlocutori interessati non a valutarli, ma all'oggetto in sé, di cui vogliono capire

il funzionamento e verificare la capacità di rispondere alle proprie esigenze

E un apprendimento “professionale” che porta con sé un cambiamento di identità e ha un forte valore motivante.

Ma ottenerlo non è sempre facile...

1.15 Coinvolgere il mondo professionale, aggirare gli ostacoli

È per favorire il contatto col mondo esterno alla scuola che, come abbiamo più volte sottolineato, è necessario produrre oggetti realmente utili a qualcuno.

Ma non è tutto. Perché il mondo professionale deve, se possibile, essere coinvolto anche nel fornire quegli strumenti e quelle competenze che rendono l’intera attività formativa sfidante e aumentano la possibilità che gli oggetti siano davvero utilizzabili.

Ma tutto questo richiede uno sforzo organizzativo non indifferente per creare contatti con una comunità diversa da quella di appartenenza. I principali ostacoli non nascono dal mondo esterno, in genere ben disposto verso la scuola, ma dalla farraginosità burocratica che si traduce in lentezze e lungaggini.

Ci vogliono una buona dose di tenacia e una conoscenza profonda dei meccanismi decisionali e organizzativi. E anche quel tanto di creatività che fa trovare il modo di aggirare gli ostacoli che non si possono superare. Una volta fatto questo, si tratterà di organizzare l’attività di costruzione dell’oggetto-ponte in modo che permetta una contaminazione virtuosa tra i due mondi e uno “sporcarsi le mani” con gli strumenti e le procedure professionali richieste per costruirlo.

1.16 Principio 6

Il sesto principio è, in realtà, trasversale ai primi cinque e li sostiene tutti: fornire strumenti di mediazione flessibili.

Qui si scrive “strumenti di mediazione”, ma si legge “tecnologie digitali adeguate allo scopo”. E “adeguate allo scopo” vuol dire sfruttare appieno tutte le potenzialità del digitale, perché le “nuove tecnologie” attuali oggi non sono le stesse degli anni ‘80, quando internet esisteva solo nei laboratori di ricerca. O di vent’anni fa, prima della rivoluzione del web 2.0 e del mondo “social”.

Alla fine del secolo scorso il web, per esempio, era solo una sterminata banca dati in cui cercare, con qualche difficoltà, ogni sorta di informazioni o, in qualche caso, trasmetterle. Era un web fatto per leggere, non per scrivere e, ancor meno, interagire. Poteva supportare, al massimo, il vecchio modo di fare didattica, centrato sull’insegnamento di conoscenze precostituite.

Oggi le tecnologie consentono azioni prima impensabili: estendono i confini della comunità, permettono di creare strumenti nuovi da quelli già esistenti, sostengono una comunicazione

“molti a molti”, si adattano a qualsiasi formato di conoscenza.

Queste tecnologie possono davvero fornire un valido supporto ai processi dialogici.

Vediamo come...

1.17 Quali tecnologie per quali mediazioni

La molteplicità di strumenti, ambienti e servizi pensati per l'apprendimento, la collaborazione e il lavoro con la conoscenza garantisce la possibilità di sostenere e integrare processi di mediazione di diversa natura:

- La mediazione epistemica è facilitata da ambienti e strumenti progettati per creare, trasformare, commentare, organizzare e collegare gli artefatti di conoscenza. C'è il web con motori di ricerca potenti, ci sono applicazioni per l'editing di testi, immagini artistiche, disegni tecnici, audio, video, animazioni e ipertesti.
- La mediazione pragmatica è sostenuta da tecnologie, come i sistemi di project management, al servizio della pianificazione, dell'organizzazione e del coordinamento dei processi di lavoro.
- La mediazione sociale usa strumenti, ambienti e canali di comunicazione che supportano le interazioni attorno agli oggetti condivisi. Tra questi: forum, chat e messengerie istantanee - con cui si possono creare gruppi di lavoro - o le versioni collaborative dei sistemi di videoscrittura - che permettono di lavorare insieme, a distanza, a un documento comune.
- La mediazione riflessiva, promossa da ambienti e strumenti che rendono visibile il processo di lavoro. Ne fanno parte, per esempio, le applicazioni per realizzare mappe mentali o concettuali di ampi domini di conoscenza o per trasformare le procedure in algoritmi.

Nell'insieme, queste tecnologie permettono in fondo “solo” due cose: comunicare per collaborare e trasformare le idee in qualcosa di concreto. È, non per caso, l'essenza dell'approccio dialogico all'apprendimento.