

Metodologie, assetti, modalità di erogazione

- *Flipped Classroom*: significa classe capovolta e prevede una modalità di insegnamento (e di apprendimento) supportata da contenuti digitali. In tale metodologia tempi e schema di lavoro sono invertiti rispetto alle tradizionali modalità. Consiste, infatti, nel fornire materiali e tutorial che favoriscano l'avvicinamento dello studente ad un nuovo contenuto. I docenti possono fornire link a video o a risorse digitali, presentazioni o tutorial, di cui gli studenti possono fruire in autonomia. E' possibile utilizzare canali *youtube* o blog dedicati alle singole discipline. A questo primo momento, se ne affianca un secondo in cui le ore di lezione sono utilizzate dall'insegnante per svolgere una didattica personalizzata, fortemente orientata alla messa in pratica delle cognizioni precedentemente apprese e centrata sulla collaborazione e la cooperazione degli studenti.
- *Didattica breve*: consiste nel determinare una significativa riduzione dei tempi necessari all'insegnamento e all'apprendimento dei contenuti disciplinari, ma nel rispetto del rigore scientifico e dei contenuti stessi e presuppone una operazione complessa di ricerca di metodologie che puntino a minimizzare i tempi dell'insegnamento e dell'apprendimento ma all'interno delle singole discipline.
- *Apprendimento cooperativo*: si basa sull'interazione all'interno di un gruppo di allievi che collaborano, al fine di raggiungere un obiettivo comune, attraverso un lavoro di approfondimento e di apprendimento che porterà alla costruzione di nuova conoscenza. L'apprendimento cooperativo utilizza il coinvolgimento emotivo e cognitivo del gruppo come strumento di apprendimento e fa riferimento ad un insieme di principi, tecniche e metodi di conduzione della classe in base ai quali gli alunni affrontano lo studio disciplinare interagendo in piccoli gruppi, in modo collaborativo, responsabile, solidale e ricevendo valutazioni sulla base dei risultati ottenuti individualmente ed in gruppo.
- *Apprendimento collaborativo*: si basa sugli stessi principi del precedente con la differenza che tutti i membri del team affrontano il compito insieme in uno sforzo coordinato.
- *Debate*: è una metodologia per acquisire competenze trasversali («*life skill*»), che favorisce il *cooperative learning* e la *peer education* non solo tra studenti, ma anche tra docenti e tra docenti e studenti. Consiste in un confronto fra due squadre di studenti che sostengono e controbattono un'affermazione o un argomento dato dal docente, ponendosi in un campo (pro) o nell'altro (contro). Il tema individuato è tra quelli poco dibattuti nell'attività didattica tradizionale. Dal tema scelto prende il via il dibattito, una discussione formale, dettata da regole e tempi precisi, preparata con esercizi di documentazione ed elaborazione critica; il *debate* aiuta a cercare e selezionare le fonti con l'obiettivo di formarsi un'opinione, sviluppare competenze di *public speaking* e di educazione all'ascolto, ad autovalutarsi, a migliorare la propria consapevolezza culturale

e l'autostima. Al termine il docente valuta la prestazione delle squadre in termini di competenze raggiunte.

· *Project based learning*: è un modello di insegnamento e apprendimento intorno ai progetti, centrato sullo studente. I progetti sono compiti complessi, basati su domande stimolanti o problemi, che coinvolgono collaborativamente, per periodi piuttosto lunghi di tempo, gli studenti nella progettazione, nella risoluzione di problemi, nel processo decisionale o in attività di ricerca. Mediante i progetti gli allievi acquisiscono autonomia e responsabilità, sviluppano competenze e applicano conoscenze, apprendendo in modo significativo. I progetti culminano con la realizzazione di prodotti autentici.

· *WebQuest*: è un approccio didattico che valorizza le attività collaborative nel web e ben si adatta a situazioni in DDI. E' importante che il docente costruisca una struttura (indicazione delle fonti, del compito, della procedura, e delle caratteristiche del prodotto finale) tra lo studente e Internet per consentirgli di concentrarsi sullo svolgimento del compito e non sulla ricerca delle informazioni.

· *Consegna* di report, compiti ed esercizi da inviare su piattaforma, anche a tempo e con scadenza.

· *Comunicazione e costruzione attiva di conoscenza* da parte degli studenti, rese possibili dal blog di classe, dalla costruzione di un sito web.

· *Digital Storytelling*: consiste nell'organizzare contenuti di apprendimento, anche selezionati dal web, in un sistema coerente, retto da una struttura narrativa, in modo da ottenere un racconto costituito da molteplici elementi di vario formato (video, audio, immagini, testi, mappe, ecc.).

· *Uso dei video nella didattica*: è indispensabile sia per produrre che per fruire di contenuti, utilizzando, ad esempio, *Screencast-o-matic*.

· *Peer Education* o educazione tra pari: è una metodologia didattica che si basa su un processo di trasmissione di conoscenze ed esperienze tra i membri di un gruppo di pari all'interno di un piano che prevede finalità, tempi, modi, ruoli e strumenti ben strutturati. Il metodo della *Peer Education* implica che il gruppo dei pari costituisca una sorta di laboratorio sociale in cui sviluppare consapevolezza, testare nuove attività, progettare e condividere insieme, dando la possibilità agli studenti di migliorare la propria autostima e le capacità sociali, relazionali e comunicative;

· *Metacognizione*. Fra le tante cose indica la capacità di riflettere su come si apprende, attraverso la possibilità di distanziarsi, auto-osservare e riflettere sui propri stati mentali. L'attività metacognitiva ci permette, tra l'altro, di controllare i nostri pensieri e quindi anche di conoscere e dirigere i nostri processi di apprendimento. In tal modo l'allievo diventa controllore del proprio processo di apprendimento.

- *Service Learning*. Il Service Learning è una proposta pedagogica che unisce il Service (la cittadinanza, le azioni solidali e il volontariato per la comunità) e il Learning (l'acquisizione di competenze professionali, metodologiche, sociali e soprattutto didattiche), affinché gli allievi possano sviluppare le proprie conoscenze e competenze attraverso un servizio solidale alla comunità. L'elemento innovativo di questa proposta sta nel collegare strettamente il servizio all'apprendimento in una sola attività educativa articolata e coerente. La sua implementazione consente simultaneamente di imparare e di agire e, in questo senso, si presenta come una pedagogia capace di migliorare l'apprendimento e, al tempo stesso, potenziare i valori della cittadinanza attiva.

A questi vanno aggiunti quelli promossi, in questi ultimi anni, dal ministero e, presenti nel Digcomp 2.2 e già resi possibili dai progetto Monitor ex 440 e quello STEM del PNSD, che sono legati maggiormente al:

- Coding
- Realtà aumentata
- Visite virtuali di ambienti fisici esistenti nell'istituto
- Internet delle cose
- Hackathon
- Robotica
- Didattica esperienziale
- Gamification
- STEM
- STEAM

Si punterà, infine, ad un'impostazione didattica che prevedrà la coesistenza di attività svolte in modalità sincrona, che contemplano un collegamento diretto con il docente per lo svolgimento in tempo reale delle attività didattiche proposte - come le lezioni in videoconferenza e le verifiche - con attività in modalità asincrona, che includono lo svolgimento dei compiti assegnati e la fruizione di materiali online proposti o realizzati dai docenti. Le due modalità concorrono in maniera sinergica al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento e allo sviluppo delle competenze personali e disciplinari.

Tra le *attività sincrone*, ovvero svolte con l'interazione in tempo reale tra gli insegnanti e il gruppo di alunni, si elencano, in modo non esaustivo, le seguenti attività:

- video-lezione per tutta la classe con utilizzo, nel nostro caso, di *Meer*;
- svolgimento di test/ verifiche orali online;
- attività sincrone svolte in *G-suite Classroom* o in *Weschool*;
- attività svolte su strumenti sincroni connessi ai libri di testo in adozione;
- eventuali sportelli individuali e/o di gruppo che il docente potrà realizzare in video conferenza (si tratta, infatti, di attività rivolta ad un gruppo ristretto di studenti e non all'intero gruppo classe);

- video lezioni in diretta, intese come sessioni di comunicazione interattiva audio-video in tempo reale, comprendenti anche la verifica orale degli apprendimenti attraverso: colloqui, interventi spontanei e/o guidati, laboratori di traduzione, esposizione autonoma;
- esposizioni, in *live*, di presentazioni, brevi e semplici traduzioni estemporanee, riflessioni autonoma e/o guidata sul processo di apprendimento;
- svolgimento di compiti quali la realizzazione di elaborati digitali o la produzione di mappe concettuali, o la risposta a test più o meno strutturati con il monitoraggio in tempo reale da parte dell'insegnante, ad esempio utilizzando applicazioni quali *Google Documenti* o *Moduli*.

Tra le *attività asincrone*, ovvero senza l'interazione in tempo reale tra gli insegnanti e il gruppo di alunni, ma che abbiano il requisito di essere strutturate, documentabili e svolte con l'ausilio di strumenti digitali, si elencano, in modo non esaustivo, le seguenti attività:

- l'attività di approfondimento individuale o di gruppo con l'ausilio di materiale didattico digitale fornito o indicato dall'insegnante;
 - la visione di video lezioni, documentari o altro materiale video predisposto o indicato dall'insegnante;
 - esercitazioni, risoluzione di problemi, produzione di relazioni e rielaborazioni in forma scritta/multimediale o realizzazione di artefatti digitali nell'ambito di un *project work*;
 - scrivere per blog e fare video blog;
 - tutorato intelligente (tramite strumenti di insegnamento e valutazione online, spesso specifici a seconda della materia da insegnare);
 - video creazioni e condivisioni;
 - creazione di contenuti *Wiki*.

Le attività di seguito riportate sono, invece, quelle che possono svolgersi sia in *modalità asincrona* sia *sincrona*:

- scrittura collaborativa e sceneggiature;
- produzione di contenuti scritti o numerici (*word processing, spreadsheet, ecc.*);
- forum di discussione o chat basate su argomento specifico;
- produzione di contenuti scritti o numerici (*word processing, spreadsheet, ecc.*);
- giochi/videogiochi/ludografiche;
- camminate in gallerie virtuali (attraverso software e portali appositi);
- scenari di realtà virtuali (ma, a volte, servono software speciali).

Tutte le attività su riportate possono essere condotte usando anche *smartphone* o strumenti di comunicazione mobile, ma alcune possono rivelarsi molto difficili da fare, in mancanza di un pc.

Le unità di apprendimento online possono anche essere svolte in modalità mista, ovvero alternando momenti di didattica sincrona con momenti di didattica asincrona anche nell'ambito della stessa lezione. Combinando opportunamente la didattica sincrona con la didattica asincrona, è possibile realizzare esperienze di apprendimento significative ed efficaci in modalità capovolta (*Flipped Classroom*) o episodi di apprendimento situato (EAS) e PBL (*Project Based Learning*), con una prima fase di presentazione/consegna, una fase di confronto/produzione autonoma, o in piccoli gruppi, e un'ultima fase plenaria di verifica/restituzione.

