



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia applicata

CORSO DI LAUREA IN

Pedagogia (LM-85)

Tesi di Laurea Magistrale

Flipped Classroom: un approccio inclusivo per la scuola secondaria

Relatore: Prof. Graziano Cecchinato

Laureanda: Irene Pagliarin

Matricola: 2037866

Anno Accademico: 2023/2024

Indice

Introduzione	1
Capitolo 1. La Flipped Classroom	5
1.1. <i>Nascita e diffusione della Flipped Classroom</i>	5
1.2. <i>Dalla lezione frontale alla lezione capovolta: quale didattica al giorno d'oggi?</i>	11
1.2.1. <i>I limiti della lezione frontale</i>	12
1.2.2. <i>Capovolgere la classe: vantaggi e difficoltà</i>	17
1.2.3. <i>Dalla didattica trasmissiva a quella per competenze</i>	19
1.3. <i>Riferimenti pedagogici e didattici</i>	22
1.4. <i>Metodologie funzionali alla lezione capovolta</i>	27
Capitolo 2. Inclusione e Flipped Classroom	32
2.1. <i>Classi eterogenee</i>	32
2.1.1. <i>Le intelligenze multiple</i>	36
2.1.2. <i>Gli stili cognitivi</i>	39
2.1.3. <i>Gli stili di apprendimento</i>	41
2.1.4. <i>Stili e modalità didattiche</i>	46
2.2. <i>Dall'integrazione all'inclusione</i>	49
2.2.1. <i>Definire l'inclusione</i>	56
2.3. <i>Includere a scuola: due modelli di riferimento</i>	58
2.3.1. <i>Universal Design for Learning</i>	60
2.3.2. <i>La differenziazione didattica</i>	66
2.4. <i>La Flipped Classroom per promuovere l'inclusione</i>	69
2.4.1. <i>Media digitali e inclusione</i>	73
2.4.2. <i>Aspetti cooperativi e inclusione</i>	75
Capitolo 3. Flipped Classroom nella scuola secondaria superiore: analisi di alcune esperienze	78
3.1. <i>Un'esperienza presso l'istituto I.I.S. Bosso Monti di Torino</i>	79
3.3. <i>Capovolgere l'insegnamento di Inglese</i>	85

3.4. Capovolgere la lezione di Italiano L2	88
3.5. La sezione capovolta del Liceo “Melchiorre Gioia” di Piacenza	90
3.6. Flipped Classroom e discipline umanistiche	94
3.7. Linee Guida per la realizzazione di un’UdA in modalità flipped	95
Conclusione	101
Bibliografia	105

Introduzione

“*Lezioni a casa, compiti a scuola*” è l’espressione che spesso accompagna il concetto di Flipped Classroom (letteralmente classe capovolta), oramai in crescente diffusione anche nel contesto italiano. Si tratta di un approccio pedagogico nato dal basso, negli Stati Uniti d’America, il cui obiettivo è essenzialmente di realizzare un capovolgimento della tradizionale sequenza di insegnamento-apprendimento che - tratto distintivo di una didattica trasmissiva - presenta molteplici limiti. Allora, se prima era il docente a condividere i contenuti didattici in aula, ora è lo studente che accede agli stessi in autonomia, da casa, principalmente tramite videoregistrazioni. Il tempo a scuola, poiché si è liberato dalla lezione frontale, può invece essere dedicato allo sviluppo di abilità cognitive più complesse e all’interiorizzazione dei contenuti (aspetto più impegnativo e arduo del processo di insegnamento-apprendimento), anche grazie a metodologie come, ad esempio, l’apprendimento attivo o collaborativo, nonché all’affiancamento costante da parte del docente. Le inversioni proposte dalla FC conducono inevitabilmente ad una rivoluzione nel ruolo di studente, il quale acquisisce maggiore centralità, autonomia e responsabilità e in quello di docente, che diviene un facilitatore, una guida al fianco (King, 1993). La FC costituisce un cambio di mentalità e atteggiamenti che propone di porre l’alunno al centro del processo di apprendimento e di trasformare una didattica istruzionista in una didattica costruttivista e sociale, atta a promuovere competenze, anche grazie all’utilizzo del digitale. I media digitali entrano in gioco nella condivisione dei contenuti ma anche nella realizzazione delle attività didattiche in classe: si tratta di importanti facilitatori che appaiono familiari e motivanti per i cosiddetti “nativi digitali” (Prensky, 2001).

Le domande che guidano il processo di ricerca del presente elaborato sono: la FC può rappresentare un approccio congeniale alle esigenze dei giovani di oggi? In che modo la scuola beneficerebbe dell’adozione di un approccio *flipped*? E ancora, la FC può contribuire positivamente a quelle finalità inclusive di cui tanto parlano la riflessione pedagogica e i riferimenti normativi?

Il percorso si articola in tre capitoli principali, il primo dei quali analizza la nascita e la diffusione della FC, i suoi principi fondamentali e i riferimenti pedagogici e didattici. Si affronta successivamente l'analisi dei limiti della lezione frontale e della didattica trasmissiva che, come si avrà modo di evidenziare, necessita di essere superata in favore di una didattica per competenze; segue un'analisi dei vantaggi e delle eventuali difficoltà che il docente potrebbe incontrare con l'adozione di un approccio FC. Il *Capitolo 1* si conclude con la delineazione di una metodologia funzionale alla FC, il *Challenge Based Learning* (Johnson & Adams, 2011; Nichols & Cator, 2008), che è in grado soprattutto di far leva sulla motivazione ad apprendere degli studenti. Sfruttare il CBL nella FC dà la possibilità di individuare tre fasi del processo di insegnamento-apprendimento: il lancio della sfida, la conduzione della sfida e la chiusura della sfida.

Nel capitolo 2 si affronta l'aspetto dell'inclusione scolastica, a partire dalla constatazione che le classi sono estremamente eterogenee e che al loro interno sono presenti studenti con caratteristiche e bisogni specifici. A tal proposito vengono analizzate le teorie sulle intelligenze multiple, sugli stili cognitivi e di apprendimento: si tratta di teorie fortemente sostenute all'interno dei contesti scolastici e che supportano una didattica differenziata sulla base delle caratteristiche specifiche di ciascun alunno. Tuttavia, a queste si contrappone un filone di pensiero che, sostenuto da numerose ricerche empiriche, afferma che adattare le modalità didattiche agli stili di apprendimento dello studente non apporti benefici. Viene presentato, inoltre, un breve *excursus* storico-normativo al fine di comprendere la progressiva evoluzione del concetto di "inclusione" come integrazione degli studenti con disabilità all'interno delle classi "normali" ad una definizione più ampia e comprensiva di valorizzazione delle differenze individuali e inclusione per tutti. A tal proposito vengono proposti due modelli di progettazione curricolare che considerano le differenze a priori, in un'ottica di universalità: si tratta dell'*Universal Design for Learning* (CAST, 2018) e della Differenziazione Didattica (Tomlinson, 2001). L'ultimo aspetto oggetto di analisi nel capitolo è, invece, relativo alle potenzialità inclusive della FC: ci si chiede, nello specifico, se e come essa possa promuovere l'inclusione all'interno della scuola.

Per concludere, nel terzo e ultimo capitolo vengono esaminate alcune esperienze di FC nella scuola secondaria superiore, al fine di individuare come essa possa essere implementata a livello pratico e quali benefici apporti in termini di esiti di apprendimento,

inclusione e motivazione. Infine, si propongono alcune indicazioni per la costruzione di un'UdA (Unità di Apprendimento) in modalità flipped all'interno della scuola secondaria superiore, seguendo le fasi di lancio, conduzione e chiusura della sfida già individuate nel primo Capitolo.

Capitolo 1

La Flipped Classroom

1.1. Nascita e diffusione della Flipped Classroom

Da un decennio viene sperimentato in Italia un nuovo modello didattico, nato negli Stati Uniti d'America e poi diffusosi in tutta Europa: si tratta della Flipped Classroom (FC), traducibile in italiano come classe capovolta (Pieri, 2014). Tale approccio viene spesso identificato e definito a livello divulgativo con lo slogan “*lezioni a casa, compiti a scuola*”, che ha consentito un incremento dell'interesse nei suoi confronti (Cecchinato & Papa, 2016) ma che, tuttavia, ne ha spesso generato una semplificazione eccessiva, impedendo di comprenderne la portata innovativa e la complessità strutturale.

Il Movimento delle Avanguardie Educative dell'Indire propone con il suo Manifesto¹ la FC come una delle idee innovative più significative per il mondo scolastico attuale. Gli orizzonti di riferimento a cui la FC tende sono enucleati nei principi 1, 2 e 4 del Manifesto, in cui si propone rispettivamente di: trasformare il modello trasmissivo di fare scuola; sfruttare le opportunità offerte dalle ICT e dai linguaggi digitali per supportare nuovi modi per insegnare; riorganizzare il tempo del fare scuola.

Il termine *capovolgere* delinea chiaramente l'intenzione principale di questo approccio: si tratta di invertire, rovesciare la modalità didattica tradizionale e sostanzialmente egemone a scuola che si compone di due momenti fondamentali: la trasmissione dei contenuti disciplinari in aula e l'interiorizzazione degli stessi a casa (Sbaragli, Carotenuto & Castelli, 2017). Infatti, la modalità didattica vigente negli ambienti di apprendimento formali prevede che gli studenti a scuola assistano a una lezione frontale in cui si “trasmettono” i contenuti didattici e che poi questi ultimi vengano rielaborati e interiorizzati in maniera autonoma, tramite lo studio e l'esercizio. Secondo l'approccio della FC, invece, gli eventi che tradizionalmente prendono posto all'interno del tempo scuola, vengono spostati al di fuori e viceversa (Lage, Platt & Treglia, 2000). In altre parole, la lezione viene rimossa dal suo spazio tradizionale (l'aula) e viene erogata principalmente mediante video-registrazioni, a cui gli studenti possono

¹ <https://innovazione.indire.it/avanguardieeducative/il-manifesto>

accedere prima di entrare a scuola. L'idea è che in questo modo i discenti giungono a scuola provvisti delle preconcoscenze necessarie per affrontare efficacemente la lezione cosicché il tempo a scuola viene liberato in modo da poter essere dedicato a compiti cognitivi di ordine superiore (Mohan, 2018). Ciò che propone la FC è, allora, di considerare meno rilevante la fase di condivisione dei contenuti, in favore di una maggiore attenzione nei confronti del processo di interiorizzazione degli stessi (Cecchinato & Papa, 2016). La prima fase di acquisizione, dunque, si sposta a casa e viene realizzato in maniera individuale grazie alla mediazione di testi, audio e soprattutto videoregistrazioni fornite dal docente; al contrario, la seconda fase di rielaborazione e appropriazione personale dei contenuti avviene successivamente in aula, grazie a metodologie attive e cooperative e compiti autentici e sfidanti, realizzati sotto la supervisione del docente. Questo duplice capovolgimento che caratterizza la FC determina due principali implicazioni pedagogiche: la prima inversione consente l'individualizzazione e la personalizzazione dell'apprendimento, mentre la seconda apre all'apprendimento attivo e fra pari, consentendo di trasformare una didattica istruzionista in una costruttivista e sociale (Cecchinato, 2014), in grado di promuovere lo sviluppo di competenze.

Si può dunque affermare che il punto di forza principale della FC risiede nella possibilità di riorganizzare i tempi e gli spazi della didattica, al fine di creare nuovi ambienti di apprendimento che possano sostituire la classica didattica e realizzare le finalità formative in maniera più efficace (Carotenuto & Sbaragli, 2018).

La FC, come affermano Bergmann e Sams (2012) – docenti fra i primi ad applicarla a scuola e che hanno fortemente contribuito alla diffusione di questo approccio – non è da intendersi come un metodo definito e specifico, poiché non esiste una singola procedura da seguire o una *checklist* già pronta da utilizzare per la sua applicazione. Piuttosto, capovolgere la classe consiste in un cambio di mentalità e atteggiamento, in cui si sposta l'attenzione dall'insegnamento all'apprendimento e questo può essere messo in pratica da ogni docente secondo soluzioni e metodologie diverse. Possiamo, allora, intendere la didattica capovolta come l'adozione di diverse pratiche didattiche già esistenti, favorite soprattutto dallo sviluppo e dalla diffusione delle nuove tecnologie che consentono di video-registrare i contenuti e di diffonderli in maniera veloce, efficace ed economica (Sbaragli, Carotenuto & Castelli, 2017).

Le nuove tecnologie giocano un ruolo essenziale nella didattica capovolta. I nuovi media hanno contribuito in prima istanza alla nascita di questo approccio, soprattutto grazie alla possibilità di video-registrare le lezioni e diffonderle via web. Tuttavia, è importante specificare che la FC non è di per sé una tecnologia: si tratta, invece, di un differente approccio alla didattica, in cui i nuovi media sono funzionali ad esso e non viceversa, e in cui sono percepiti come facilitatori dei processi di apprendimento e di sostegno allo sviluppo di facoltà cognitive anziché come meri mezzi di divulgazione di contenuti (Cecchinato, 2014; Cecchinato & Papa, 2016). Nell'approccio flipped, dunque, si cerca di integrare efficacemente le tecnologie per l'apprendimento all'interno della scuola, in stretta connessione con pratiche di condivisione di contenuti e strategie di apprendimento attivo, combinando le video-lezioni asincrone con la teoria costruttivista della condivisione dell'esperienza di apprendimento (Ritter & Aslan-Ari, 2022). Allora, oltre al tentativo di superare una didattica tradizionale, la FC può essere considerata come possibilità di creare degli ambienti di apprendimento in cui le tecnologie sono vere e proprie risorse abilitanti e in cui gli studenti diventino parte attiva nel processo di costruzione del sapere e delle conoscenze (Indire, 2015).

Per evitare visioni eccessivamente riduzioniste e semplicistiche del fenomeno, il Flipped Learning Network² – network ufficiale di Jonathan Bergmann e Aron Sams – ha proposto una definizione di Flipped Learning, pubblicata nel 2014 e una serie di principi cardine a cui si ispira. Essa afferma che:

“L'apprendimento capovolto è un approccio pedagogico in cui l'istruzione diretta si sposta dallo spazio di apprendimento di gruppo allo spazio di apprendimento individuale, e il risultante spazio di gruppo è trasformato in un ambiente d'apprendimento dinamico, interattivo, dove l'educatore guida gli studenti mentre loro applicano i concetti e s'impegnano creativamente nella materia” (FLN, 2014; trad. Indire, 2015, p. 8).

Come si può notare dalla definizione proposta dal FC network, non si tratta solamente di un'inversione sul piano temporale di lezione e studio: ciò che muta, infatti, è tutto il *setting* del processo di insegnamento-apprendimento e la natura dello studio, che da individuale diventa collettivo e sociale (Cecchinato & Papa, 2016), prevedendo non solo la presenza dei compagni di classe in attività di tipo cooperativo, ma anche

² FLN, <https://flippedlearning.org/definition-of-flipped-learning/>

l'accompagnamento costante da parte del docente, il quale “da saggio in cattedra diviene guida al fianco” (King, 1993).

I principi basilari della FC sono racchiusi nell'acronimo F.L.I.P.³: essi costituiscono gli ideali su cui si fonda l'approccio e un utile riferimento per le implementazioni didattiche.

Flexible Environment (ambiente flessibile). Superare la lezione frontale consente al docente di riorganizzare gli spazi e i tempi in aula, al fine di rispondere al meglio alle esigenze dei suoi alunni. Ad esempio, i docenti possono modificare lo spazio dell'aula al fine di adattarlo ad attività di gruppo o di studio indipendente; o possono diversificare le proprie aspettative sui tempi di lavoro e di valutazione. Alla flessibilità spaziale e temporale si aggiunge anche quella che fa riferimento alle metodologie didattiche proposte in classe al fine di adattarsi ai diversi stili di apprendimento degli studenti.

Learning Culture (cultura dell'apprendimento). Se nella didattica tradizionale il docente ha un ruolo centrale in quanto rappresenta la fonte del sapere, nella FC l'approccio è centrato sullo studente. Il tempo in classe, dunque, è dedicato ad attività in cui egli è protagonista attivo, che gli consentono di ampliare la comprensione e di generare opportunità di apprendimento più ricche e stimolanti. La FC, in particolare, chiama il discente a un apprendimento più consapevole, responsabile e autonomo finalizzato alla crescita e allo sviluppo di competenze.

Intentional content (intenzionalità formativa). L'intenzionalità formativa fa riferimento al fatto che il docente tenta di garantire le migliori occasioni per sviluppare le capacità di comprensione dei propri studenti e, in vista di questo obiettivo, sceglie accuratamente cosa deve essere svolto a lezione e quali materiali lo studente può approfondire in autonomia e che metodologie didattiche utilizzare per massimizzare il tempo in classe. Questo implica in *primis* la capacità di riconoscere quali contenuti si prestano ad un approccio capovolto e, in secondo luogo, la capacità di proporre attività efficaci e adatte ai diversi livelli dello studente e del gruppo classe.

Professional educator (competenza professionale). Il ruolo professionale dell'insegnante è ancor più importante e complesso in una classe capovolta rispetto a quella tradizionale e, sebbene appaia meno centrale, costituisce il fattore decisivo per

³ La descrizione dei quattro principi della Flipped Classroom è tratta dal sito ufficiale del Flipped Learning Network, consultabile a: <https://flippedlearning.org/>

garantire un apprendimento significativo. Infatti, durante il tempo in aula il docente è chiamato ad osservare continuamente i suoi studenti, fornendo *feedback* significativi e tempestivi e valutando il loro lavoro. Egli deve essere un professionista riflessivo che aggiorna continuamente la propria formazione, che prevede situazioni di disordine nelle classi e, soprattutto, che è responsabile del processo di trasformazione della sua professione.

Dopo aver delineato il concetto di FC e analizzato la sua definizione, procediamo con l'analisi delle sue origini, al fine di comprenderne meglio le caratteristiche. Come abbiamo già affermato, la FC è da intendersi come un approccio che coniuga differenti modalità didattiche già esistenti e, proprio per questa ragione, è difficile individuare il fondatore di questa pratica, colui che per primo ha proposto di rovesciare la classe. Possiamo analizzare, però, le esperienze di alcuni docenti e formatori che oggi vengono considerati i pionieri di questo approccio didattico: Alison King (1993), Erik Mazur (1997), Maureen Lage, Glenn Platt e Michael Treglia (2000) e infine, Jonathan Bergmann e Aaron Sams (2007).

Alison King, in continuità con la teoria costruttivista dell'apprendimento, sostenne la necessità di sfruttare il tempo in classe per approfondire gli argomenti disciplinari anziché trasmettere informazioni. Nel suo articolo *From Sage on the Stage to Guide on the Side* (1993) auspicava un cambiamento profondo del ruolo del docente: da saggio possessore e trasmettitore del sapere ad accompagnatore nel processo di acquisizione di conoscenza degli studenti. Per attuare questo cambiamento King proponeva di utilizzare in classe strategie di apprendimento cooperativo e di apprendimento tra pari.

Erik Mazur, docente di fisica e fisica applicata, sviluppò la *Peer Instruction* (o istruzione tra pari), dopo aver appurato che la maggior parte dei suoi studenti non comprendeva realmente gli argomenti trattati a lezioni ma, piuttosto, si basava su apprendimenti di tipo mnemonico. Il docente chiese ai suoi alunni di leggere e studiare i suoi appunti prima della lezione e di formulare delle domande sui passaggi poco chiari attraverso il sito dell'università. In seguito, durante le ore in classe, docente e allievi discutevano su domande e risposte. L'approccio alla lezione di Mazur consisteva, più nello specifico, nel porre un problema a cui ogni allievo doveva trovare una soluzione e nell'incentivare le discussioni tra compagni, i quali confrontavano le loro diverse risposte

e tentavano di convincersi a vicenda della loro correttezza. Trascorsi alcuni minuti il docente invitava gli allievi a rispondere nuovamente alla domanda iniziale e, solitamente, la percentuale di risposte corrette aumentava sensibilmente (Cappuccio & Ottaviani, 2014).

Lage, Platt e Treglia (2000), invece, capovolsero il loro corso universitario di economia e presentarono con successo la loro esperienza nell'articolo *Inverting the classroom: a gateway to creating an Inclusive Learning Environment*, in cui proponevano un modello di *classe invertita* al fine di creare un ambiente inclusivo per ciascuno studente. L'idea generale era che gli studenti dovessero leggere e approfondire i materiali forniti dai docenti prima della lezione in classe. Le modalità di accesso ai materiali erano molteplici e potevano consistere in lezioni video-registrate o presentazioni PowerPoint con audio. Una volta giunti a scuola, i docenti iniziavano la lezione chiedendo se ci fossero domande e queste ultime conducevano generalmente ad una sorta di "mini-lezione" della durata approssimativa di dieci minuti. Dopo aver risposto alle domande si poteva procedere con un esperimento economico o un laboratorio riguardante gli argomenti affrontati (Lage, Platt & Treglia, 2000).

Bergmann e Sams (2012) – professori di chimica presso la Woodland park High School in Colorado – vengono spesso considerati come gli ideatori della FC, anche se loro stessi affermano di non essere stati i primi a coniare questa espressione o a svolgere attività in modalità flipped. Senza dubbio, la loro fu una delle esperienze più significative e incisive poiché contribuì ad una rapida e ampia diffusione a livello mondiale della didattica capovolta non più in ambiente accademico ma nella scuola, nonché alla costituzione di un vero e proprio Network: il Flipped Learning Network⁴.

Bergmann e Sams notarono che molti studenti erano spesso assenti da scuola a causa di impegni sportivi e altre attività: iniziarono dunque a registrare le loro lezioni utilizzando un software di registrazione schermo e a pubblicarle on-line, così che gli studenti assenti potessero accedervi anche da casa e in tempi diversi. Ben presto, però, si accorsero che anche gli alunni presenti riguardavano volentieri le lezioni e che molti le utilizzavano come ripasso prima degli esami; inoltre, i video iniziarono a diffondersi

⁴ Visitabile al sito: www.flippedlearning.org

velocemente in tutto il mondo grazie alla crescente popolarità di YouTube. I due professori si resero conto che l'unico momento in cui gli studenti necessitavano realmente la presenza fisica dell'insegnante fosse quando restavano bloccati durante la comprensione di un concetto, o nella risoluzione di un problema; viceversa, potevano lavorare autonomamente per quanto riguarda la semplice fruizione dei contenuti. In seguito a questa presa di consapevolezza iniziarono a preregistrare tutte le loro lezioni: il compito degli studenti era quello di visionarle a casa, prendendo appunti e annotando eventuali domande. Il tempo in classe, invece, poteva essere sfruttato per discutere su ciò che non era stato compreso e per attività di tipo laboratoriale. Questo nuovo approccio alla lezione ebbe risultati molto positivi: non solo gli studenti terminavano più velocemente i loro compiti (rispetto alla lezione tradizionale), ma i risultati del test di fine corso rilevavano una maggiore comprensione – e quindi migliori risultati – rispetto agli anni precedenti.

Come possiamo notare da queste sperimentazioni, messe in atto da docenti in riferimento alle necessità e alle difficoltà dei propri studenti, la FC costituisce un'innovazione nata dal basso, da un processo di rinnovamento generato all'interno della scuola e percepito come proprio da chi vi opera in prima persona (Rossi & Giacconi, p. 106). Il proposito di Mazur è, ad esempio, far sì che gli studenti comprendano realmente la fisica e non basino il proprio apprendimento esclusivamente sulla capacità mnemonica; Bergmann e Sams auspicano ad una comprensione profonda, ossia ad apprendimenti più efficaci e significativi per i loro alunni, ma anche alla possibilità di sviluppare maggiori relazioni studenti-docente e di personalizzare gli apprendimenti.

1.2. Dalla lezione frontale alla lezione capovolta: quale didattica al giorno d'oggi?

Dopo aver analizzato la definizione, i principi e le origini della Flipped Classroom, ci soffermiamo sulla chiarificazione delle motivazioni per le quali la scuola potrebbe beneficiare dell'adozione di un approccio capovolto. Gli interrogativi che tracciano il filo della riflessione sono i seguenti: quali sono le limitazioni di cui risente la lezione frontale e che richiedono un ripensamento a livello didattico? E dunque, perché la FC è un

approccio adatto alle esigenze dei giovani di oggi? Quale tipo di didattica è più congeniale ai tempi attuali?

1.2.1. I limiti della lezione frontale

La lezione frontale costituisce la modalità didattica più utilizzata nelle scuole europee, nonostante sia una pratica la cui origine risale a molti secoli fa (Sbaragli, Carotenuto & Castelli, 2017; OCSE, 2008). Ne è un chiaro esempio la lezione universitaria medievale, ossia la *lectio* (il cui nome deriva dal latino *legere*, cioè leggere), che consisteva nella lettura di un libro ad alta voce da parte del *magister*. Lezione e libro al tempo costituivano un binomio inscindibile poiché quest'ultimo, essendo un bene esclusivo e costoso, doveva essere divulgato in quanto gli studenti non lo possedevano in prima persona (Cecchinato, 2014). Con l'invenzione della stampa a caratteri mobili il libro smette di essere appannaggio di pochi e di conseguenza tutti ne possono disporre e fruire privatamente e autonomamente. Nonostante questo, però, esso mantiene un ruolo preminente nella strutturazione e realizzazione delle pratiche didattiche poiché, ad esempio, sulla base di esso vengono definiti i contenuti della lezione e il suo svolgimento. Però, se la *lectio* medievale poteva essere identificata come la lettura di un testo, dall'avvento della stampa la lezione consiste piuttosto nell'esposizione orale dell'insegnante, il quale fornisce una spiegazione e un'interpretazione dei contenuti, sulla base della sua preparazione e delle abilità comunicative, di analisi e sintesi (Cecchinato & Papa, 2016).

La lezione frontale rappresenta una componente fondamentale della didattica tradizionale che possiamo definire "trasmissiva", poiché la sua finalità principale consiste nella trasmissione di contenuti disciplinari, ossia nel trasferimento delle conoscenze dall'insegnante allo studente (Indire, 2015). La didattica tradizionale viene identificata come una *sacra trinità* (De Mauro, 2012⁵) che si compone di tre elementi essenziali: la lezione frontale, lo studio individuale e la verifica finale. In un approccio di questo tipo, l'insegnante e il libro hanno un ruolo preminente, mentre lo studente si ritrova in una posizione di sostanziale passività, in quanto funge da semplice ricevitore dei contenuti. Questo traspare perfettamente anche dalla disposizione del *setting* scolastico, nel quale la

⁵ De Mauro (2012), <https://www.internazionale.it/opinione/tullio-de-mauro/2012/11/22/la-scuola-capovolta>

cattedra costituisce il fulcro dell'ambiente verso cui sono rivolti i banchi disposti in fila, dove agli studenti è richiesto di sedere e ascoltare attentamente (Sbaragli, Carotenuto & Castelli, 2017).

Il funzionamento della lezione frontale prevede, solitamente, che l'insegnante presenti i materiali a scuola e che poi gli studenti, a seguito della spiegazione, lavorino in autonomia a casa. Questo significa che il lavoro svolto dai ragazzi a casa è pensato come un compito *a posteriori*: ha una funzione di comprensione e di ripetizione attraverso le quali memorizzare e fissare i concetti già presentati precedentemente. Nella FC, invece, i contenuti che lo studente visiona a casa hanno funzione di attivazione e di stimolazione ad altre attività che verranno successivamente svolte in classe (Indire, 2015).

Come già evidenziato, la didattica frontale è ancora oggi egemone a scuola. Senza dubbio la sua applicazione al contesto scolastico presenta dei benefici, soprattutto per quanto riguarda l'aspetto di programmazione didattica e di gestione degli studenti. Tra i vantaggi possiamo annoverare, ad esempio, la possibilità di affrontare numerose tematiche in breve tempo; la facilità di programmazione, progettazione e gestione da parte del docente; la condivisione delle conoscenze di base di una data materia in modo facile e veloce e, infine, la possibilità di soddisfare le esigenze di apprendimento degli studenti abituati a schemi didattici tradizionali⁶.

D'altro canto, però, le criticità che possiamo individuare in relazione a questa modalità didattica sono molteplici, soprattutto se la relazioniamo con i tempi attuali e i nuovi modi di conoscere e apprendere delle generazioni digitali.

Un primo carattere critico della lezione frontale fa riferimento alla già citata passività dello studente. Infatti, il protagonista della lezione è il docente il quale, di fronte alla classe, espone un contenuto didattico facendo buon uso delle sue capacità didattiche e comunicative. Si tratta però di una comunicazione perlopiù di tipo verticale e unidirezionale⁷. Gli studenti, allora, devono ascoltare silenziosamente la spiegazione; viene chiesto loro di sintonizzarsi sui flussi di pensiero del docente, di seguire i suoi ragionamenti e le sue associazioni mentali. Questo tipo di attenzione passiva è insostenibile per tempi prolungati se non è sorretta da un reale interesse o motivazione e, inoltre, in questo caso, rischia di condurre ad una memorizzazione superficiale e

⁶ http://www.edurete.org/pd/sele_art.asp?ida=844.

⁷ http://www.edurete.org/pd/sele_art.asp?ida=844.

temporanea dei contenuti anziché a una comprensione significativa e profonda (Cecchinato & Papa, 2016). Questo perché lo studente è per lo più indotto a non elaborare i contenuti in modo critico e personale, ma a riprodurre il punto di vista preconfezionato che gli è stato proposto a lezione.

Una seconda questione problematica coincide con la mancanza di personalizzazione e individualizzazione, di cui si parlerà più approfonditamente nel Capitolo 2. Infatti, nonostante la lezione frontale si presenti come rivolta a tutti gli studenti indistintamente, in realtà è orientata all'ipotetico studente medio, per cercare di essere efficace per il maggior numero di studenti (Cecchinato, 2014). Ogni classe, in realtà, al suo interno è eterogenea: ciascuno studente ha tempi e stili di apprendimento differenti che dovrebbero essere rispettati e valorizzati. La differenziazione didattica con la lezione tradizionale è invece pressoché impossibile, poiché la presentazione dei contenuti avviene per tutti allo stesso modo: sono uguali i tempi, le forme, le strategie comunicative (Cecchinato & Papa, 2016). Ad esempio, la modalità di comunicazione privilegiata nella scuola è quella verbale, ma alcuni studenti potrebbero trovare più congeniali ed efficaci per il loro apprendimento altri canali comunicativi, come quello visivo o iconografico⁸.

Analoghe considerazioni sono applicabili anche all'aspetto dell'autoregolazione: la lezione frontale è una negazione del principio dell'autoregolazione, cioè, impedisce di auto-determinare i tempi, gli obiettivi e le modalità del proprio apprendimento, poiché è il docente che determina questi aspetti (Franchini, 2014). Il processo di autoregolazione (*SRL – Self-Regulated Learning*) ha inizio nel momento in cui l'alunno analizza il compito di apprendimento e lo rapporta alle proprie possibilità: grazie a questa analisi, egli stabilisce degli obiettivi e cerca di perseguirli attraverso varie strategie di pianificazione, monitoraggio e autovalutazione dei risultati. La capacità di autoregolazione dei propri apprendimenti costituisce un sicuro predittore di successo scolastico (Delfino, Dettori & Persico, 2009; La Marca, 2015) ed è una competenza fondamentale da sviluppare al giorno d'oggi, che può essere collocata nell'area dell'*imparare ad imparare*, come

⁸ <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/istruzione-formazione-lavoro/istruzione/inclusione-scolastica/dsa-noproblem>

suggeriscono i documenti europei relativi alle competenze-chiave nella società della conoscenza⁹⁹.

Un altro aspetto critico della lezione frontale è la mancanza di interazione e di collaborazione durante il tempo d'aula: le occasioni di confronto, discussione e cooperazione sono ridotte al minimo poiché il focus è la trasmissione del contenuto e, dunque, la realizzazione del “programma”. Inoltre, lo studio – che consiste nell'analisi, rielaborazione e applicazione delle conoscenze a casa tramite studio ed esercizio – perde la dimensione sociale che potrebbe avere in aula e diviene un'attività da svolgere individualmente. Paradossalmente, dunque, la parte più ardua e complessa del processo di apprendimento viene svolta in solitudine dallo studente, il quale, nei momenti di difficoltà, si trova privo di quel sostegno di cui avrebbe bisogno per raggiungere un apprendimento significativo. La mancanza di supporto, infatti, può portare lo studente ad abbandonare il compito o, in alternativa, a ricorrere a metodi di copiatura o di apprendimento puramente mnemonico (Cecchinato & Papa, 2016).

Nell'istituzione scolastica oggi vi è anche un altro problema che si lega strettamente al fattore motivazionale: la persistenza di una didattica perlopiù deduttiva (Cecchinato & Papa, 2016) che fornisce soluzioni, risposte già pronte o regole agli studenti, i quali sono chiamati a memorizzarle e applicare asetticamente. Lo studente ha il compito di assorbire qualcosa di predeterminato e questo, inevitabilmente, ne spegne la motivazione e la curiosità, fattori che incidono sull'impegno nel processo di apprendimento, ma anche sulla qualità dell'esito. Il processo conoscitivo di carattere induttivo, al contrario, rappresenta una modalità di ragionamento che procede dal particolare al generale e che può incentivare la motivazione in quanto, a partire dall'esplorazione di casi specifici, si è chiamati a scovare regole, leggi e teorie generali che ne forniscano una spiegazione. Secondo la letteratura i benefici degli approcci didattici induttivi – come, ad esempio, l'apprendimento per scoperta o per indagine - sono molteplici e includono un miglioramento dei risultati e delle capacità di ragionamento astratto; un incremento della capacità di applicare principi e regole e, infine, degli apprendimenti più stabili e duraturi (Felder, 1995).

⁹⁹ UE, 2006: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962&from=FI>; UE, 2018: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)).

L'ultimo aspetto su cui verterà la riflessione concerne il contesto socioculturale in cui i giovani d'oggi nascono e crescono e che si caratterizza soprattutto per l'impatto dei media digitali, la cui diffusione crebbe esponenzialmente a partire dagli anni '80 del XX secolo. L'analisi di questo aspetto è essenziale e irrinunciabile poiché i media digitali oggi influenzano non solo l'ambiente sociale, economico, lavorativo e politico, ma anche le modalità in cui viene prodotta e diffusa la conoscenza e, di conseguenza, il modo in cui i giovani apprendono (Arvidsson & Delfanti, 2016). Al giorno d'oggi, capita spesso che le nuove tecnologie non vengano integrate nel contesto scolastico, contribuendo a renderlo un ambiente anacronistico e obsoleto per i giovani, finanche a determinare una netta contrapposizione tra scuola e realtà extrascolastica (Cecchinato & Papa, 2016). Innanzitutto, è importante comprendere che le informazioni e le conoscenze oggi sono disponibili a tutti in ogni momento e questo rende necessario un cambiamento del ruolo dell'istituzione scolastica, che non può più limitarsi ad essere trasmittitrice di contenuti, ma deve divenire "facilitatore dei processi di apprendimento, di sostegno allo sviluppo delle facoltà cognitive, di guida all'acquisizione di competenze che consentono a ogni allievo di liberare le sue potenzialità e divenire parte attiva nella società" (Cecchinato, 2012, par. VI).

Per di più, i nuovi media, oltre ad essere digitali sono multimediali, ipertestuali, interattivi, distribuiti, mobili e sociali (Arvidsson & Delfanti, 2016): questi caratteri ci pongono di fronte alla necessità di un rinnovamento delle pratiche didattiche ed educative, in quanto quelle tradizionali non più adatte al modo di apprendere dei cosiddetti *nativi digitali* (Sbaragli, Carotenuto & Castelli, 2017; Prensky, 2001), i quali differiscono per pratiche cognitive, comportamentali e comunicative dalle generazioni precedenti (Macri, 2012). In altre parole, le specificità dei nuovi media riflettono le modalità di apprendimento dei giovani di oggi e dovrebbero essere prese in considerazione per la strutturazione degli interventi didattici e, più in generale, nella delineazione dell'offerta formativa. Ad esempio, essendo interattivi, sociali e distribuiti, i nuovi media consentono rispettivamente di interagire in prima persona con i contenuti on-line e di modificarli, di relazionarci e comunicare con gli altri e di essere *in primis* produttori di contenuti, oltre che fruitori (Arvidsson & Delfanti, 2016). Allora, gli studenti di oggi non possono limitarsi ad un ruolo passivo di acquisizione di contenuti, ma necessitano di sentirsi protagonisti, di contribuire attivamente alla creazione del sapere e di relazionarsi

costantemente con gli altri, all'interno di una cultura *partecipativa* (Macri, 2012). Inoltre, l'approccio dei giovani al sapere, così come ai media, è di tipo operativo ed esperienziale, non nozionistico. Perciò, se nelle generazioni precedenti l'apprendimento equivaleva a leggere-studiare-ripetere, oggi dovrebbe consistere prevalentemente nel risolvere i problemi in maniera attiva, nel ricercare le informazioni necessarie al momento del bisogno, procedendo per prove ed errori. Questo implica anche la necessità di un docente sempre pronto a fornire *feedback* immediati e costanti che possano orientare l'agire dello studente (Macri, 2012; Cecchinato & Papa, 2016).

1.2.2. Capovolgere la classe: vantaggi e difficoltà

Riassumendo, abbiamo precedentemente delineato le principali limitazioni della didattica frontale che la rendono meno efficace e adatta alle caratteristiche dei giovani di oggi e al corrente contesto conoscitivo. Certo, la lezione frontale non è però da demonizzare all'interno del contesto scolastico o da considerare esclusivamente come una pratica errata (a tal proposito, sono stati anche citati alcuni dei vantaggi derivanti dalla sua implementazione). Non si tratta di escluderla a priori, ma di riconoscere i suoi limiti nel momento in cui essa rischi di essere puramente trasmissiva e diventi una forma sterile di condivisione di conoscenze. Il tentativo è, piuttosto, di cercare di migliorare e integrare le pratiche didattiche, al fine di: includere tutti gli studenti tramite la differenziazione e la personalizzazione; generare una comprensione significativa anziché un apprendimento superficiale e mnemonico; promuovere la motivazione e l'autoregolazione negli studenti e, infine, integrare pratiche collaborative e attive, basate sull'induzione, più congeniali al modo di apprendere della generazione digitale. Questi aspetti sono rilevabili nel pensiero di Bergmann e Sams (2012), i quali li identificano come le ragioni per cui dovremmo capovolgere la didattica. La FC sembra allora essere un approccio che più di altri è in grado di superare le criticità della lezione frontale e della didattica trasmissiva e, in particolar modo, di promuovere l'inclusione (come approfondiremo nel Capitolo 2).

Ad oggi mancano studi sull'efficacia dell'approccio capovolto che consentano una generalizzazione, soprattutto in merito al rendimento scolastico. La ragione di ciò deriva dal fatto che, cambiando le metodologie e le finalità educative stesse della scuola, si devono anche cambiare le modalità e i criteri con i quali si valuta la loro efficacia. Molte

però sono le comparazioni tra didattica tradizionale e flipped nei vari gradi scolastici o le analisi delle percezioni degli insegnanti e degli studenti. Le ricerche dimostrano che generalmente gli studenti apprezzano la FC in quanto la considerano una modalità più facile ed efficace di apprendere e grazie a questo approccio anche il loro atteggiamento generale nei confronti della scuola migliora. I risultati sono comunque tendenzialmente incoraggianti anche per quanto riguarda gli esiti di apprendimento e la comprensione, il cui incremento è dimostrato da numerose indagini. La FC ha mostrato inoltre di aver un forte impatto sull'aumento della motivazione, dell'impegno, della partecipazione e del senso di auto-efficacia degli studenti (Nouri, 2016; Mohanty & Parida, 2016; Franchini, 2016; Segis, G. Sampson & Pelliccione, 2018; Sbaragli, Carotenuto & Castelli, 2017; Ritter & Arslan-Ari, 2022). Interessante è, infine, la comparazione tra studenti di alto e basso rendimento scolastico (*high* e *low achievers*): i secondi dimostrano un atteggiamento più positivo nei confronti dell'approccio capovolto e, in particolare, nei confronti dell'utilizzo di strumenti digitali per l'apprendimento; inoltre, percepiscono un apprendimento maggiore e più efficace (Nouri, 2016).

Tra le criticità che possiamo riscontrare nell'implementazione della didattica capovolta abbiamo, innanzitutto, la difficoltà a reperire o realizzare i materiali di cui gli studenti usufruiscono a casa. Questo aspetto chiama in causa la capacità del docente di individuare risorse adatte alla materia di insegnamento e alle caratteristiche del gruppo-classe di riferimento, ma anche la competenza digitale per quanto riguarda la realizzazione e diffusione dei contenuti on-line (Indire, 2015; Panciroli et al., 2018). Per queste ragioni si tratta di un approccio che richiede maggiore sforzo rispetto alla lezione tradizionale e che per di più implica la necessità di saper gestire una classe non più silente e passiva. Dal punto di vista dei discenti, le difficoltà fanno riferimento al fatto che una lezione capovolta richiede un maggiore impegno e molto spesso viene percepita come un carico di lavoro eccessivo da coloro che sono a proprio agio con una didattica più tradizionale. Lo studente, infatti, deve innanzitutto visionare i materiali prima della lezione e successivamente cimentarsi in prima persona alle discussioni o alle attività svolte in classe. Anche quest'ultimo aspetto di partecipazione non è sempre apprezzato dagli studenti (Sbaragli, Carotenuto & Castelli, 2017).

Inoltre, alle difficoltà precedentemente delineate si legano ostacoli più pratici come, ad esempio l'assicurarsi dell'effettiva visione dei materiali oppure la mancanza di

dispositivi o di connessione Internet a casa. Si tratta di aspetti che inevitabilmente richiedono all'insegnante una maggiore elasticità, impegno e attenzione alle richieste di ciascun alunno, ma a cui è possibile trovare facilmente una soluzione. Ad esempio, per verificare che tutti abbiano preso visione dei materiali il docente può controllare gli appunti/mappe concettuali elaborati a casa oppure può realizzare un brainstorming iniziale; nel caso in cui qualche studente non abbia svolto questo compito, gli si può consentire la visione in classe tramite l'utilizzo delle cuffiette per non disturbare i compagni. Se, invece, qualcuno non ha la possibilità di utilizzare il computer, il docente può assegnare in anticipo la lezione da studiare sul libro o offrire materiali cartacei supplementari (Paladino & Spalatro, 2020). Ci sono inoltre ambienti digitali deputati a condividere con la classe i compiti per casa che forniscono dati e statistiche sulla partecipazione attiva da parte degli studenti.

1.2.3. Dalla didattica trasmissiva a quella per competenze

Il tentativo di superare l'impostazione didattica trasmissiva focalizzata sui contenuti può essere reso possibile anche grazie alla FC, che si concentra sullo sviluppo e sulla mobilitazione delle competenze necessarie affinché lo studente diventi parte attiva nell'acquisizione delle conoscenze. La questione delle competenze è tutt'oggi dibattuta, anzitutto a causa della poliedricità del costrutto che ne rende difficile l'elaborazione di una definizione condivisa e concorde. Il termine competenza deriva dal latino *cum-petere* – traducibile letteralmente con *chiedere insieme* o *dirigersi insieme verso* – e richiama un'ampia gamma di significati che possiamo ricondurre in maniera generale al confrontarsi con una situazione sfidante (Porcarelli, 2020). Per comprendere il costrutto della competenza si utilizza solitamente il modello triangolare, che vede quest'ultima come la combinazione di tre aspetti principali: le conoscenze, le capacità e le qualità/doti personali (Ravotto, 2015; Porcarelli, 2020). Più nello specifico essa viene vista come:

“[...] una integrazione di conoscenze (sapere), abilità (saper fare), capacità metacognitive e metodologiche (sapere come fare, trasferire, generalizzare, acquisire e organizzare informazioni, risolvere problemi), capacità personali e sociali (collaborare, relazionarsi, assumere iniziative, affrontare e gestire situazioni nuove e complesse, assumere responsabilità personali e sociali)” (Da Re, 2013, p. 10).

In altre parole, potremmo considerare la competenza come la capacità di *saper agire (ibidem)* in modo opportuno ed efficace in un determinato contesto, al fine di portare a termine un compito o risolvere un problema, mediante la mobilitazione delle proprie capacità e risorse personali e sociali. Parlare di competenza in questo senso ci porta a considerare aspetti quali l'autonomia e la responsabilità¹⁰, aspetti strettamente connessi e dipendenti, grazie ai quali possiamo discernere la persona competente. La prima fa riferimento alla capacità di affrontare da soli le situazioni, ma anche alla capacità di personalizzare le norme, attribuendovi valori e significati propri, affinché le azioni non siano meramente dettate dall'abitudine o dal timore dell'autorità, ma da una motivazione intrinseca e personale. L'autonomia richiama inevitabilmente la responsabilità, ossia la capacità di rispondere del proprio comportamento (Da Re, 2013). L'OCSE¹¹ concepisce le competenze-chiave come elementi fondamentali da perseguire in virtù di una vita realizzata e di un buon funzionamento della società. Anche l'Unione Europea riprende la concezione di competenza come aspetto strategico per vivere con successo all'interno della società e per adattarsi flessibilmente in un mondo caratterizzato da rapidi cambiamenti e interconnessioni. In particolare, le Raccomandazioni del Parlamento europeo e del Consiglio del 2006 e 2018¹² la definiscono come: “[...] una combinazione di conoscenze, abilità e attitudini appropriate al contesto [...] di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione” (*ivi*, p. 4).

Il modello basato sulle competenze è quello richiesto oggi dalle Indicazioni nazionali ed europee, poiché rappresenta quello che più si adatta alla società della conoscenza, nella quale si richiedono conoscenze che sappiano divenire operative ed efficaci in maniera tempestiva. Pertanto, ai sistemi educativi e di istruzione non è richiesto soltanto di trasmettere conoscenze – che certo sono essenziali – ma di promuovere lo

¹⁰ UE, 2006: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962&from=FI>

¹¹ <https://www.deseco.ch/>

¹² UE, 2006: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962&from=FI>; UE, 2018: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)). Le otto competenze-chiave delineate dal quadro di riferimento sono: competenza alfabetica funzionale; competenza multilinguistica; competenza di matematica, scienze e tecnologia; competenza digitale; competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; competenza in materia di cittadinanza; competenza imprenditoriale; competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali. Esse tentano di restituire una rappresentazione olistica delle capacità che la persona dovrebbe possedere in un mondo in rapido cambiamento e in cui il mercato del lavoro risulta altamente competitivo, in ottica di lifelong learning.

sviluppo di competenze trasversali che rendano lo studente, il cittadino e il lavoratore attrezzato a rispondere consapevolmente ed efficacemente ad ogni situazione di studio, vita e lavoro. Le competenze di cui parliamo non appartengono ad un *syllabus* disciplinare e comprendono aspetti che nel passato non venivano considerati attinenti alla sfera scolastica (Delfino, Dettori & Persico, 2009), che fanno riferimento a dimensioni cognitive, relazionali ed emotive, come ad esempio: la consapevolezza di sé, la gestione delle emozioni e dello stress, la comunicazione efficace, le relazioni efficaci, l'empatia, il pensiero creativo e critico, la capacità di prendere decisioni e la capacità di *problem-solving*. Secondo l'OMS¹³, queste competenze possono essere allenare mediante attività collaborative, di educazione tra pari, di discussione e confronto.

Dunque, come si può promuovere lo sviluppo di competenze a scuola? Anzitutto, ai docenti non si richiede di insegnare qualcosa di diverso ma, piuttosto, di modificare la prospettiva attraverso cui proporre i contenuti e le attività in classe. Da Re (2013), ad esempio, propone di affiancare alle lezioni e alle esercitazioni tradizionali delle discussioni in classe, lavori di gruppo, studio di casi e realizzazione di compiti significativi. Secondo l'autrice è fondamentale la flessibilità nell'utilizzo delle varie tecniche didattiche per realizzare una didattica inclusiva. Tra le suggestioni operative proposte da Porcarelli (2020) individuiamo invece il *Reciprocal Teaching*, i seminari di ricerca, il *Jigsaw*, le lezioni *benchmark*, la scrittura guidata, le attività di *scaffolding* e i compiti in situazione o compiti di realtà.

Una connessione feconda tra FC e approccio per competenze si ha nel modello della progettazione a ritroso, che nell'espressione *backward design* rievoca anch'esso ad un capovolgimento, un'inversione. Il BD, modello di una progettazione orientata allo sviluppo di competenze, risulta coerente con un approccio didattico come la Flipped Classroom, che si distingue per l'impiego di metodologie operative e laboratoriali al fine di raggiungere di traguardi di apprendimento orientati ad un *saper agire* da parte del soggetto (Sbaragli, Carotenuto & Castelli, 2017).

Wiggins e McTighe (2005) propongono di superare la programmazione didattica tradizionale, nella quale si è soliti partire dalla progettazione delle attività didattiche per poi decidere quali strumenti di valutazione adottare. La tesi da loro sostenuta è che una

¹³ <https://www.lifeskills.it/le-10-lifeskills/>

logica di progettazione così intesa non orienti l'attività didattica all'apprendimento significativo e pertanto propongono di programmare la didattica ponendosi, anzitutto, domande di tipo valutativo e solo in seguito di tipo didattico. La finalità del *backward design* è allora di promuovere la comprensione profonda, che viene descritta come una famiglia di abilità correlate, tra cui: spiegazione, interpretazione, applicazione, prospettiva, empatia e autoconoscenza. Il comprendere rappresenta, dunque, un qualcosa di estremamente complesso che concerne la capacità di usare, trasferire o applicare saggiamente ed efficacemente ciò che sappiamo in compiti e contesti realistici. Comprensione profonda e competenza presentano caratteri essenzialmente uguali poiché entrambe fanno riferimento ad un apprendimento stabile e durevole, nonché ad un'appropriazione di significati tale da poterli utilizzare in differenti contesti pratici (Sbaragli, Carotenuto & Castelli, 2017). Le fasi della progettazione a ritroso delineate da Wiggins e McTighe (2005) e che possono essere utilizzate per definire un'unità di apprendimento con approccio FC sono le seguenti:

1) Identificare i risultati attesi (ossia gli ambiti di competenza che vogliamo sviluppare). Questo richiede di collocarsi all'intersezione tra le trame di senso dei contenuti, le curiosità e interessi degli studenti e i loro mondi vitali (Porcarelli, 2020).

2) Individuare le evidenze di accettabilità. Si tratta di stabilire come è possibile dimostrare che gli studenti hanno raggiunto i risultati attesi, ossia definire quali prestazioni sono richieste loro. A tal proposito, il modello suggerisce di collezionare molteplici evidenze di apprendimento per mezzo di controlli informali, osservazioni e dialoghi, questionari e test, quesiti aperti, compiti di prestazione/progetti (Sbaragli, Carotenuto & Castelli, 2017).

3) Pianificare le esperienze didattiche. In questa fase ci si occupa di individuare quali attività permettono di raggiungere i risultati attesi, di reperire i materiali supplementari da fornire agli studenti e di definire più specificatamente i tempi e le modalità di realizzazione.

1.3. Riferimenti pedagogici e didattici

Come già evidenziato, la FC può essere vista come un'integrazione di differenti pratiche didattiche già esistenti. Essa costituisce un approccio poliedrico, in quanto

consente di combinare teorie pedagogiche e pratiche didattiche come il costruttivismo e l'attivismo (Bishop & Verleger, 2013). Tra i fondamenti più incisivi individuiamo il costruttivismo e l'attivismo, a cui si aggiunge la tassonomia degli obiettivi di apprendimento.

Il costruttivismo. I principi che sottendono la visione del paradigma costruttivista sono essenzialmente tre:

- la conoscenza è il prodotto di una costruzione attiva da parte del soggetto;
- la conoscenza ha un carattere situato, ossia è strettamente connessa al contesto (e al tempo) in cui viene elaborata e applicata;
- la conoscenza è frutto di forme di collaborazione e negoziazione sociale.

Secondo il costruttivismo la conoscenza deriva da processi di assimilazione e adattamento delle nuove informazioni agli schemi mentali già posseduti e, dunque, dal tentativo di dare un senso all'esperienza all'interno dell'ambiente, attraverso l'interazione e la cooperazione con gli altri (Delfino, Dettori & Persico, 2009). Il tipo di apprendimento a cui fa capo il modello costruttivista è quello di tipo significativo, che "permette il trasferimento di conoscenza in ambiti conoscitivi diversi e sostiene lo sviluppo progressivo di abilità nell'affrontare e nel risolvere nuovi problemi" (Rossi & Giaconi, p. 54). Esso consente agli studenti di sviluppare alcune competenze strategiche per i contesti di insegnamento-apprendimento, ma anche per quelli lavorativi e di vita in generale: si tratta di competenze di natura metacognitiva (imparare ad imparare), relazionale (sapere lavorare in gruppo) e attitudinale (autonomia, responsabilità e creatività) (Capuano, Storace & Ventriglia, 2018).

Quali sono le implicazioni del paradigma costruttivista a livello didattico? Innanzitutto, il processo di apprendimento non può limitarsi alla condivisione di conoscenze predefinite, in quanto lo studente deve essere protagonista e costruttore dei suoi stessi saperi. Inoltre, l'insegnamento da parte del docente non è più un fattore predittivo di apprendimento e questo aspetto muta profondamente il suo ruolo: egli diviene un facilitatore, uno *scaffolder*, un regista dell'ambiente di apprendimento e un promotore di comunità di pratica, aspetti fondamentali per consentire lo sviluppo di competenze (Varani, 2002; Sbaragli, Carotenuto & Castelli, 2017).

Poiché l'apprendimento è definibile come un dare senso alla propria esperienza ed è quindi un processo di cui il singolo è protagonista, si apre la strada a tutti quei processi di personalizzazione e di individualizzazione didattica, i quali presuppongono la piena partecipazione dello studente nella pianificazione, nella realizzazione e anche nella valutazione del suo apprendimento (Delfino, Dettori & Persico, 2009).

Le metodologie e le pratiche di ispirazione costruttivista che possono essere introdotte in classe sono molteplici: ad esempio, quelle che si fondano su problemi autentici e che fanno capo a processi di *problem solving* o *inquiry learning* (l'apprendimento basato sull'indagine), ma anche quelli che incentivano l'aspetto cooperativo, come ad esempio il *reciprocal teaching* o *peer instruction* e la *Jigsaw strategy*¹⁴.

L'attivismo. John Dewey e Maria Montessori possono essere annoverati tra i più importanti esponenti della corrente pedagogica attivista, i cui cardini principali consistono nel principio del *learning by doing* e in quello del puerocentrismo.

A partire dalla critica del modello trasmissivo dell'educazione Dewey costituì la sua scuola laboratorio, il cui obiettivo era di coltivare le abilità e i talenti di ciascuno studente attraverso delle attività che si basassero sui loro stessi interessi (Porcarelli, 2022). A tal proposito Dewey considerava cruciale il ruolo del lavoro manuale e dell'apprendimento esperienziale; tuttavia, nella scuola laboratorio l'educazione era simultaneamente pratica e intellettuale poiché doveva, tramite la pratica, muovere le potenzialità e le risorse del discente, comprese quelle intellettuali. La scuola, secondo Dewey, aveva il compito di rispondere a tre esigenze principali: occuparsi dello sviluppo mentale del discente; incoraggiarne lo spirito sociale; svilupparne il carattere democratico. In altre parole, la scuola costituiva il luogo “[...] per sperimentare l'agire dell'individuo, il suo relazionarsi agli altri individui e, soprattutto [...] per capire come utilizzare l'educazione in una prospettiva ‘del bene comune’ e, quindi, della democrazia” (Pezzano, 2013, p. 78). Dewey era fermamente convinto che l'educazione non potesse essere isolata e separata dalla vita del fanciullo: ciò significava andare oltre la pura condivisione di contenuti astratti e privi di contenuto vitale, non applicabili e utili nelle relazioni sociali.

¹⁴ https://www.liceopoerio.it/wp-content/uploads/2016/09/ModCostruttivismo_Annaruma.sbloccato.pdf

L'educazione secondo il pensiero deweyano è un processo continuo di assimilazione attiva di conoscenze in relazione all'ambiente e, proprio per questa ragione, la scuola dovrebbe essere una continuazione della vita sociale, al fine di preparare gli studenti a confrontarsi con i problemi reali della vita futura (Pezzano, 2013). In altre parole, all'interno della scuola andrebbero riprodotti – in maniera semplificata – quei processi e quei compiti che costituiscono la vita sociale e che consentono agli studenti di sviluppare capacità e competenze trasversali, da applicare nella vita quotidiana.

Il concetto di esperienza e di puerocentrismo sono centrali anche nel metodo di Maria Montessori, applicato a partire dal 1907 nella Casa dei bambini e tutt'oggi ampiamente diffuso. A questi principi si aggiungono quelli di autonomia, libera esplorazione e sviluppo globale del bambino. L'idea che sottende il metodo montessoriano è che ogni bambino è in grado di imparare, a patto che gli vengano forniti strumenti adeguati all'interno di un ambiente adatto alle sue esigenze e alla sua età. Infatti, i bambini sono delle *menti assorbenti* che, in modo innato, ricevono, rielaborano e assimilano gli stimoli provenienti dal mondo. In altre parole, sono in grado di apprendere in modo spontaneo, soprattutto mediante l'esperienza e la ripetizione volontaria di attività e gesti, che consente loro di aumentare la padronanza e migliorare le performance (Politi, 2023). Quindi, in continuità con questa loro specificità, i bambini dovrebbero essere posti nelle condizioni di libertà e autonomia che consentono di realizzare quel loro sviluppo spontaneo. L'adulto ha il compito di predisporre l'ambiente di apprendimento per facilitare il discente a realizzare le finalità educative e di aiutarlo a fare da solo (Cecchinato & Papa, 2016); tuttavia, è lo stesso bambino che sceglie in quali attività cimentarsi e in che modo svolgerle. Coerentemente con il pensiero di Dewey, anche la Montessori sottolinea il legame tra vita e educazione, vedendo quest'ultima come una forma di aiuto e sostegno alla vita (Politi, 2023) e, a tal proposito, introduce nella sua scuola anche attività di vita pratica che consentono al bambino di promuovere capacità pratiche per la vita di tutti i giorni.

La tassonomia degli obiettivi di apprendimento. La tassonomia degli obiettivi di apprendimento, sia nella versione originale di Bloom, sia nella rivisitazione di Anderson e Krathwohl è da considerarsi un importante fondamento teorico per la FC che ci aiuta a comprendere meglio le sue dinamiche.

La Tassonomia di Bloom è stata un riferimento per le progettazioni curricolari a livello internazionale per molti anni. Gli obiettivi sono qui intesi come la formulazione di ciò che gli studenti, a livello cognitivo, dovrebbero perseguire; rappresentano, in altre parole, ciò che dovrebbero imparare all'interno del processo educativo. La formulazione di obiettivi prevede anche l'individuazione di specifici comportamenti che l'alunno dovrebbe mettere in atto e che ne possono dimostrare l'effettivo raggiungimento. Nella tassonomia di Bloom vengono indicate sei categorie (Conoscenza, Comprensione, Applicazione, Analisi, Sintesi e Valutazione), disposte in un ordine gerarchico di complessità progressiva che va dal più concreto al più astratto. La gerarchia è anche di tipo cumulativo, nel senso che l'acquisizione dei livelli più semplici è necessaria e indispensabile per poter sviluppare i livelli più complessi (Fioretti, 2021).

Nella rielaborazione tassonomica di Anderson e Krathwohl (2001) i processi cognitivi sono così denominati: Ricordare, Comprendere, Applicare, Analizzare, Valutare e Creare. La scelta di utilizzare dei verbi anziché dei sostantivi consente di esplicitare la relazione che intercorre tra gli obiettivi previsti dalla programmazione didattica e le attività che lo studente dovrebbe mettere in pratica per raggiungere i medesimi obiettivi. Perciò, per ogni obiettivo di apprendimento anche le modalità di valutazione saranno differenti: ad esempio, il ricordare può essere accertato mediante test a completamento o vero/falso; l'applicare si può dimostrare attraverso ricerche o progetti singoli o di gruppo; la realizzazione di un prototipo o l'elaborazione di una presentazione può invece verificare l'aspetto del creare¹⁵.

La didattica tradizionale segue l'ordine della tassonomia e tenta di sviluppare innanzitutto gli aspetti di conoscenza e comprensione a scuola per poi delegare allo studente il perseguimento dei livelli più complessi¹⁶. Anche la didattica capovolta mantiene come punto di riferimento gli stessi obiettivi cognitivi, ma comprende che lo sviluppo degli aspetti più complessi è più arduo e richiede il sostegno del docente oppure dei pari: per questa ragione, la loro acquisizione avviene all'interno della classe. Viceversa, il ricordare e il comprendere possono essere raggiunti a casa, nel rispetto dei propri tempi di apprendimento e con il riferimento ai materiali proposti dal docente.

¹⁵ <https://www.emathe.it/la-tassonomia-di-bloom-come-applicarla-allearning/>

¹⁶ https://www.hubscuola.it/didatticaadistanza/buonepratiche/2_flipped_classroom.pdf

1.4. Metodologie funzionali alla lezione capovolta

Uno degli approcci attraverso il quale si può adottare la metodologia della FC è quello del *Challenge Based Learning*¹⁷, cioè quello di proporre il processo di insegnamento-apprendimento come una sfida agli studenti. Si compone di tre momenti essenziali: il lancio della sfida, la conduzione della sfida e la chiusura della sfida. Proporre le pratiche didattiche in termini di *sfida* o risoluzione di problemi è particolarmente interessante e generativo poiché consente di attivare l'interesse, il coinvolgimento e la motivazione dei ragazzi (Cecchinato & Papa, 2016).

Lanciare la sfida o fase di attivazione. Il tratto costitutivo della prima fase è l'attivazione dell'interesse, della curiosità e della motivazione dello studente per mezzo del lancio della sfida, ossia la presentazione di un problema da risolvere, una questione da dibattere o un progetto da realizzare. L'attività che l'insegnante dovrebbe progettare e proporre è di tipo significativo, ossia realistica e che si riallaccia al mondo reale degli studenti e ai loro interessi (Porcarelli, 2020). L'attivazione motivazionale è fondamentale per la FC in quanto “[...] non c'è apprendimento significativo senza coinvolgimento cognitivo ed emotivo degli allievi” (Cecchinato & Papa, 2016, p. 25). Non si tratta, allora, di proporre i contenuti disciplinari in forma enunciativa e risolutiva, ma piuttosto dubitativa e ipotetica: ciò significa limitarsi a delineare la questione a livello generale e indicare possibili prospettive da cui analizzarla (*ivi*, p. 26).

In questa fase il docente si occupa della selezione o della produzione dei materiali didattici (ad esempio: video, risorse multimediali, ebook ecc.) che verranno pubblicati nelle piattaforme on-line, per poi fornire le indicazioni preliminari agli studenti. Alcuni materiali già pronti possono essere reperiti on-line, su siti quali: Khan Academy (<https://it.khanacademy.org/>), TEDEd (<https://ed.ted.com/>), FLIPNET (<https://flipnet.it/>), Mondadori Education (<https://www.mondadorieducation.it/>); Phet (<https://phet.colorado.edu/it/>); WeSchool (<https://library.weschool.com/>); RaiScuola

¹⁷ Il *Challenge Based Learning* costituisce un approccio pedagogico che incoraggia gli studenti a proporre soluzioni e azioni concrete in risposta ad una questione-problema. Per fare questo, è richiesto loro innanzitutto di informarsi e comprendere il tema trattato (ad esempio facendo ricerche) e successivamente di proporre soluzioni credibili e realistiche da condividere con gli altri, anche alla luce di un'analisi delle risorse (Johnson & Adams, 2011). Si tratta di un approccio attuale poiché tenta di riprodurre l'approccio tipico dei nuovi media: infatti, agli studenti è data la possibilità di essere creativi e auto-diretti, ma allo stesso tempo vengono stabiliti dei limiti e forniti supporto e supervisione, per evitare situazioni di frustrazione (Nichols & Cator, 2009, p.3).

(<https://www.raiscuola.rai.it/>). Nel momento in cui il docente, invece, decide di creare da sé i contenuti, si può avvalere di software di cattura schermo, registrazione webcam ed editing come Screencastify (<https://www.screencastify.com/>) o ScreenPal (<https://screenpal.com/>); di piattaforme per la creazione di video interattivi come Playposit (<https://go.playposit.com/>) o di presentazioni dinamiche, tra cui Canva (https://www.canva.com/it_it/) e Prezi (<https://prezi.com/it/>). Dopo aver reperito i materiali, questi possono essere proposti alla classe attraverso un *Learning Management System*¹⁸, come ad esempio Moodle o Google Classroom (Cecchinato, 2014).

Molto interessante è anche la piattaforma Edpuzzle (<https://edpuzzle.com/>): al suo interno è possibile reperire materiali già pronti, ma anche manipolare i video rendendoli più interattivi, ad esempio annettendo la possibilità di commentare, annotazioni e voiceover oppure inserendo domande a cui rispondere. Queste funzionalità consentono di stabilire un contatto diretto con lo studente che visiona il video, oltre che ad accertare che lo guardi effettivamente. Nella *dashboard* il docente ha poi la possibilità di assegnare un compito agli studenti, di visualizzare per quanto tempo ciascun studente ha guardato il video, quando l'ha guardato l'ultima volta e quando ha consegnato il compito. In aggiunta egli può vedere quanti e quali studenti hanno risposto correttamente alle domande incorporate nel video e fornire *feedback* individualizzati.

Il compito dello studente, durante questa prima fase di lezione capovolta, è quello di consultare i materiali, formulando domande, prendendo appunti e/o realizzando mappe concettuali. A tal proposito, come affermano gli stessi Bergmann e Sams (2012) sarebbe importante allenare gli allievi a visionare le risorse e a prendere appunti in modo efficace, sfruttando le possibilità di pausa-rewind-velocizzazione e metodi come il metodo Cornell (*ivi*, p.14). Si tratta di un sistema di annotazione che si basa sulla divisione funzionale dello spazio della pagina¹⁹. Il foglio (cartaceo o digitale) viene suddiviso in tre sezioni: nella sezione più estesa, ossia quella centrale, vengono riportati sinteticamente gli appunti, sfruttando abbreviazioni, schemi, elenchi puntati e simboli. La sezione a sinistra del foglio è invece riservata a parole-chiave o a domande funzionali che possono trovare risposta nella parte dedicata agli appunti e può essere compilata durante o subito dopo la

¹⁸ I Learning Management System (LMS) sono piattaforme software che consentono di creare ambienti digitali entro cui è possibile programmare i corsi, fornire e archiviare materiali, assegnare compiti, effettuare prove di verifica, fornire valutazioni e comunicare direttamente con i docenti e i compagni (Mahoney & Cameron, 2008).

¹⁹ https://www.hubscuola.it/didatticaadistanza/buonepratiche/2_flipped_classroom.pdf

lezione. Infine, la sezione a piè di pagine è quella che va compilata per ultima: si tratta di uno spazio dedicato alla sintesi dei contenuti, ma nel quale si possono inserire anche considerazioni personali e domande. Il metodo Cornell costituisce una strategia veloce ed efficace per prendere appunti in quanto consente di mantenere un'elevata attenzione durante le lezioni e di ottimizzare la fase successiva di studio e ripasso dei contenuti²⁰.

Condurre la sfida o fase di produzione. La seconda fase del *Challenge Based Learning* si colloca all'interno dell'aula. Lo studente è già in possesso dei contenuti preliminari per affrontare le attività didattiche e queste ultime prendono avvio da una discussione, che può basarsi sulle domande poste dagli studenti stessi o su un breve brainstorming. In seguito alla discussione, agli studenti sono date le indicazioni per l'attività in classe: solitamente essa consiste in un problema da risolvere, un prodotto da creare o un progetto da stendere, perlopiù in gruppo. Gli studenti hanno così la possibilità di diventare produttori di contenuti (es. video, podcast, mappe concettuali o testi). Per portare a termine la consegna, i gruppi (o il singolo studente) devono utilizzare i contenuti che erano oggetto della videolezione e del dibattito, consolidando così quanto appreso grazie all'applicazione concreta dei saperi (Franchini, 2014). Naturalmente, assegnare compiti di tipo cooperativo presuppone anche la necessità di suddividere la classe in piccoli gruppi e di organizzare gli spazi all'interno dell'aula al fine di favorire questo tipo di lavoro.

Le metodologie più diffuse per realizzare questa fase sono l'apprendimento per ricerca (*Inquiry Based Learning*) e l'apprendimento tra pari (*Peer Learning*) che vanno considerate come interdipendenti (Cecchinato, 2014) e che costituiscono un importante stimolo per la partecipazione, il confronto e l'aiuto reciproco tra compagni.

Entro questa seconda fase il ruolo del docente muta profondamente: egli diventa un tutor, un sostegno, un facilitatore che accompagna gli studenti nel completamento dell'attività richiesta e che ha la possibilità di interagire con ciascuno di loro in maniera individualizzata.

Chiudere la sfida o fase di elaborazione. Nell'ultima fase avvengono la rielaborazione e la valutazione. I prodotti finali dello studente o dei gruppi vengono condivisi e socializzati (Cozza & Scola, 2017) e questo dà la possibilità di avviare una

²⁰ <https://www.algoreducation.com/blog/metodo-cornell>

riflessione collettiva sul tema, guidata dall'insegnante, il quale è ora mediatore e stimolatore di discussioni. Tale discussione o riflessione permette di esplicitare e consolidare quanto appreso durante il percorso, ma rappresenta anche una occasione di valutazione dei risultati (Cecchinato & Papa, 2016) entro cui il docente può esplicitare dei giudizi individualizzati.

Quando parliamo di valutazione all'interno del contesto flipped non ci riferiamo unicamente ad un giudizio attribuito al termine del percorso. Si tratta, invece, di una valutazione formativa e autentica – in linea con la programmazione per competenze – che si dispiega dalla prima all'ultima fase e che, per questa ragione, risulta più complessa di una valutazione sommativa tradizionale. In particolare, il docente osserva e annota: il comportamento tra pari, il contributo del singolo alunno, i prodotti realizzati dal gruppo, la partecipazione alle discussioni e ai brainstorming, il risultato dei test individuali, ma anche la co-auto-valutazione da parte degli studenti (Cozza & Scola, 2017; Cecchinato & Papa, 2016), così da poter elaborare un giudizio complessivo e individualizzato per ogni studente.

Lo strumento essenziale di cui il docente si può avvalere per fornire valutazioni autentiche e oggettive sono le rubriche valutative, ossia tabelle riportanti una scala di punteggi prefissati e associati a criteri che descrivono le caratteristiche attese. Le rubriche dovrebbero consentire di misurare le performance in maniera globale, tenendo conto degli aspetti prettamente disciplinari, sociali e delle competenze trasversali.

Per quanto riguarda l'autovalutazione degli studenti, essa gioca un ruolo fondamentale nella classe capovolta. Una modalità per realizzarla è quella di fornire agli studenti una *check-list* insieme alla consegna del compito, cosicché siano informati su cosa e come verranno valutati e possano riflettere sul loro percorso di apprendimento e sui propri errori²¹.

²¹ <https://www.mondadorieducation.it/media/contenuti/statici/classe-capovolta/pdf/valutazione-nella-classe-capovolta.pdf>

Capitolo 2

Inclusione e Flipped Classroom

2.1. Classi eterogenee

Uno dei concetti chiave che ci consente di descrivere i contesti educativi e scolastici odierni è quello di *differenza*, termine con il quale si fa riferimento all'infinità variabilità umana, ossia alle diversità che caratterizzano ciascun individuo. Le differenze possono essere racchiuse all'interno di categorie, le quali dipendono dal contesto, dal periodo storico e dall'approccio disciplinare a cui facciamo riferimento e che potrebbero essere potenzialmente infinite. Nel contesto scolastico il concetto di differenza è fondamentale non tanto per analizzare le categorie di per sé, quanto piuttosto per comprendere a quali conseguenze educative e didattiche conduce il riconoscimento delle molteplici diversità (Demo, 2016, pp.132-133). Negli ultimi anni, gli studi in ambito educativo e pedagogico hanno evidenziato chiaramente il grande peso che le differenze presenti nelle classi hanno in relazione al successo scolastico e alla qualità degli apprendimenti degli studenti (Tomlinson, 2006).

Gli studenti di una classe si caratterizzano per una pluralità di differenze che si intersecano fra loro e che contribuiscono a costituire un ambiente estremamente eterogeneo, “una multiforme e sfaccettata galassia” di differenze (Ianes, 2005, p.16). Si tratta, però, di una “*superdiversità* che difficilmente si lascia descrivere e interpretare se non alla luce di una pluralità di differenze che si intersecano fra loro” (Zinant, Zanon & Zoletto, 2016, p.1). L'*eterogeneità* implica, infatti, anche una crescente *complessità*, termine che, secondo D'Alonzo (2016), si riferisce alla grande varietà dei bisogni propri di ogni alunno e che è in grado di riassumere le ragioni delle difficoltà delle scuole. La complessità è un tratto distintivo delle classi poiché, come evidenziano gli studi sull'intersezionalità, a partire dalle relazioni e dalle intersezioni fra tutte le differenze che sono presenti al suo interno, possono entrare in gioco ulteriori elementi che di fatto condizionano le dinamiche scolastiche, ma che tuttavia difficilmente un insegnante può comprendere e orientare focalizzandosi solo sui singoli elementi (Zoletto & Zanon, 2019).

Quali sono, però, le differenze principali che ritroviamo all'interno dei contesti educativi? Innanzitutto, facciamo riferimento ad aspetti quali l'età, il genere, il gruppo sociale, la lingua, il *background* educativo familiare, gli stili di vita, interessi e preferenze, tratti di personalità ecc. A questi si aggiungono aspetti più legati al contesto scolastico, tra cui: stili cognitivi e di apprendimento, il livello di conoscenze e abilità, canali comunicativi preferenziali, l'esperienza scolastica, le teorie personali sulla motivazione e sull'apprendimento, il livello metacognitivo sviluppato e così via (D'Alonzo, 2016; Zinant, Zanon & Zoletto, 2016; Tomlinson, 2006). Entro questo scenario complesso ed eterogeneo, sono da tenere in considerazione anche ulteriori specificità e bisogni, come ad esempio quelli relativi agli alunni in situazione di disabilità e ai Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA), tra cui disgrafia, discalculia e dislessia. In aggiunta a questi casi certificati è imprescindibile prendere in esame le molteplici forme di *difficoltà* degli studenti, intese come una qualsiasi difficoltà riscontrata dallo studente durante la sua carriera scolastica e che può derivare da molti fattori che riguardano sia lo studente sia i contesti in cui viene a trovarsi (Cornoldi, 1999, pp.7-8). Fra queste possiamo annoverare, ad esempio: situazioni di basso rendimento scolastico, scarsa motivazione, difficoltà comportamentali, relazionali, familiari, economiche ed emotive, deficit di autostima, insicurezza e disorientamento del progetto di vita, disturbi dell'immagine di sé e dell'identità (Ianes, 2005).

Oltre alle casistiche precedentemente menzionate, i professionisti della sfera educativa e d'istruzione, così come suggeriscono le normative, sono sempre più attenti a questi aspetti che possiamo far rientrare nella macrocategoria dei Bisogni Educativi Speciali (BES) (Ianes, 2005). L'espressione "bisogno educativo speciale" è presente già nel 1997²², quando l'Unesco afferma che "[...] il concetto di bisogno educativo speciale si estende al di là di quelli che sono inclusi nelle categorie di disabilità, per coprire quegli alunni che vanno male a scuola (*failing*) per una varietà di altre ragioni che sono note nel loro impedire un progresso ottimale" (UNESCO, 1997, pg. 48). Il concetto di Bisogno Educativo Speciale è molto importante poiché richiede di riconoscere e comprendere tutte

²² UNESCO, *International Standard Classification of Education (ISCED)*, 29° sessione, Parigi, 1997. Consultabile: https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-1997-en_0.pdf

quelle possibili condizioni ostacolanti al successo scolastico degli studenti che precedentemente non venivano considerate. Non si tratta di un concetto clinico, ma piuttosto derivante da un'esigenza di equità nel riconoscimento delle varie situazioni di funzionamento che richiedono di essere arricchite di interventi speciali (Ianes & Camerotti, 2016, p. 92).

È evidente, allora, che gli alunni sono diversi tra loro. Essi, però, sono anche cambiati rispetto al passato. La situazione giovanile, infatti, negli ultimi anni è fortemente mutata in stretta correlazione ai cambiamenti sociali, culturali e soprattutto economici. Il Centro Studi e ricerche sulla Disabilità e Marginalità dell'Università Cattolica di Milano (CeDisMa) offre dei dati importanti in riferimento alla condizione degli studenti di oggi, la quale si caratterizza per l'aumento esponenziale delle condizioni di indifferenza, demotivazione e irrequietezza. Questi aspetti necessitano di essere presi in considerazione all'interno della scuola e richiedono senz'altro un rinnovamento delle pratiche didattiche (D'Alonzo, 2016).

Questa breve ricognizione delle differenze presenti all'interno della classe ci restituisce l'immagine di un panorama estremamente vario e diversificato, entro cui sono presenti persone – e dunque studenti – con caratteristiche e bisogni specifici. Tomlinson (2006) afferma che l'eterogeneità propria delle classi pone una duplice questione: da un lato diventa conseguenza logica e necessaria il superamento di una modalità di insegnamento che non coglie le differenze e i bisogni individuali, ma dall'altro non è sostenibile implementare delle risposte “uno-a-uno” alle esigenze di ciascuno studente. Sarebbe infatti estremamente difficile reperire tutte le risorse necessarie e, inoltre, verrebbero a mancare quelle componenti fondamentali per la qualità dell'apprendimento e dell'educazione in generale tra cui, ad esempio, il rapporto e l'aiuto reciproco tra pari, la costruzione sociale della conoscenza, la cooperazione e la convivenza, l'uso dell'intelligenza condivisa (Tomlinson, 2006, p.8).

Il MIUR, con la Direttiva del 27 dicembre 2012²³ afferma che:

²³ MIUR, D.M. 27 dicembre 2012. *Strumenti d'intervento per alunni con Bisogni Educativi Speciali e organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica*. Consultabile: <https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Direttiva+Ministeriale+27+Dicembre+2012.pdf/e1ee3673-cf97-441c-b14d-7ae5f386c78c>

“la sempre maggiore complessità nelle nostre classi, dove si intrecciano i temi della disabilità, dei disturbi evolutivi specifici, con le problematiche del disagio sociale e dell’inclusione degli alunni stranieri [rende] sempre più urgente adottare una didattica che sia denominatore comune per tutti gli alunni e che non lasci indietro nessuno: una didattica inclusiva più che una didattica speciale” (MIUR, 2012, p. 3).

Ciò che propone il MIUR, allora, è di superare la didattica speciale (che nasce come adattamento del programma per alcuni alunni con particolari difficoltà) in favore di una didattica inclusiva, che sin dall’inizio elabora i curricoli didattici tenendo in considerazione tutte – o per lo meno il maggior numero possibile – le differenze individuali (possiamo far riferimento, ad esempio, all’approccio dell’*Universal Design for Learning* o a quello della Differenziazione Didattica). L’inclusione è da intendersi come un processo finalizzato a “fornire una cornice dentro cui gli alunni — a prescindere da abilità, genere, linguaggio, origine etnica o culturale — possono essere ugualmente valorizzati, trattati con rispetto e forniti di uguali opportunità a scuola” (Dovigo, 2008, p. 12). Il punto di partenza del processo inclusivo è dunque il riconoscimento delle differenze come elemento centrale e imprescindibile della progettazione, realizzazione, valutazione didattica. La finalità, come già evidenziato, quello di garantire una scuola universale ed equa (Canevaro & Ianes, 2022, p. 10) che garantisca benessere, partecipazione e successo formativo per tutti. Concepire la differenza al centro dei processi di istruzione ed educazione implica un atteggiamento multi-prospettico, ossia di percezione simultanea delle diverse prospettive nella logica progettuale. La progettazione didattica, in questo senso, “[...] rappresenta il primo motore di inclusione perché in fase di progettazione è possibile prevedere e rimuovere ostacoli addebitabili non a prerogative dei soggetti che apprendono ma a pratiche di insegnamento che non tengono conto di tali prerogative” (Corona, 2017, p. 239). Questo atteggiamento multi-prospettico, di considerazione delle molteplici differenze, si traduce a livello operativo con l’assunzione di una logica additiva, basata sull’arricchimento delle proposte didattiche normali, al fine di renderle efficaci per una gamma più ampia possibile di alunni/e (Canevaro & Ianes, 2022).

Dunque, oltre a considerare le differenze individuali, la didattica inclusiva è una didattica che strutturalmente *fa differenze* (positive, compensative e perequative) (Canevaro & Ianes, 2022, p. 10). Essa, di fronte all’eterogeneità degli studenti, risponde

con l'ampliamento delle offerte didattiche, nonché con i processi di individualizzazione e personalizzazione, vale a dire con la differenziazione dei percorsi di apprendimento sia per quel che riguarda le modalità sia per quanto concerne i traguardi da raggiungere (Ricerca e Sviluppo Erickson, 2022, p. 22).

Alcune ricerche in ambito psicologico e pedagogico hanno tentato di evidenziare la presenza di molteplici forme di intelligenza, stili cognitivi e stili di apprendimento. Questi tre approcci presentano un carattere in comune: non considerano le differenze in fatto di apprendimento da un punto di vista quantitativo (descrivendone, cioè, dei possibili livelli), ma si occupano delle differenze in un'ottica qualitativa, presentando differenti profili e le loro caratteristiche (Ricerca e Sviluppo Erikson, 2022). La diffusione massiva di queste teorie ha promosso la convinzione secondo cui le pratiche didattiche andrebbero differenziate e adattate sulla base delle preferenze specifiche dell'allievo, così da generare migliori esiti di apprendimento. Si tratta di una proposta ampiamente supportata e perpetuata dai professionisti dell'ambito educativo e di istruzione; tuttavia, la letteratura scientifica non ha rilevato una relazione tra questi fattori e, dunque, propone di differenziare la didattica basandosi per lo più sulla pratica empirica anziché sulla categorizzazione degli studenti in "tipi". L'idea è, in altre parole, di valutare quali sono le pratiche più efficaci e produttive in termini di apprendimento, basandosi sulla disciplina e sulle risposte dell'allievo e di soffermarsi su quelle strategie che apportano beneficio a tutti gli studenti, a prescindere dalle caratteristiche.

Per completezza di analisi, dunque, ci soffermeremo sulle teorie sulle intelligenze multiple, le teorie sugli stili cognitivi e di apprendimento e le loro implicazioni educativo-didattiche, per poi analizzare il punto di vista opposto, supportato dalle evidenze empiriche.

2.1.1. Le intelligenze multiple

Nel 1983 Howard Gardner propone la sua teoria delle intelligenze multiple, contrastando l'idea classica di intelligenza unica e misurabile oggettivamente, propria delle teorizzazioni precedenti e dei test di intelligenza, affermatasi quasi ottant'anni prima. La tesi da lui sostenuta è che l'intelligenza non corrisponda unicamente a quella logica e verbale rilevabile con il QI e che, inoltre, le procedure di rilevazione del QI sono

invalide poiché estraggono la persona dal suo contesto naturale e le richiedono di cimentarsi in compiti mai svolti prima (Stanford, 2005).

Al contrario, Gardner suggerisce di considerare l'intelligenza come la capacità di risolvere problemi e di creare dei prodotti che sono apprezzati all'interno di uno o più contesti culturali. Ciò significa che nessun profilo intellettuale è considerato migliore (o peggiore) di altri, poiché ogni intelligenza contribuisce a risolvere problemi o a creare prodotti rilevanti all'interno di situazioni differenti (Demo, 2015).

Con la sua teoria pluralistica delle intelligenze, Gardner critica aspramente anche la scuola, che tradizionalmente ha dato maggiore – se non esclusiva – importanza agli aspetti linguistici e logico-matematici. L'errore principale delle istituzioni scolastiche è stato principalmente: “[...] di trattare tutti i ragazzi come se essi fossero varianti di uno stesso individuo, e così sentirsi giustificati nell'insegnare loro lo stesso argomento nello stesso modo” (Gardner, 2005, p. 9). Infatti, ogni studente ha delle specificità proprie che, secondo lo psicologo, andrebbero valorizzate tramite una didattica non standardizzata e preordinata. Queste differenze “[...] sono date dall'esistenza nel cervello umano di aree neurologiche indipendenti, che corrispondono a diverse tipologie di intelligenze; ognuna crea profili intellettuali diversificati. Ogni area cerebrale è autonoma, ma può cooperare con altre per migliorare i risultati dell'apprendimento o per intervenire in situazioni di particolare complessità di quest'ultimo” (Folci, 2018, p. 41). Allora, ogni individuo è dotato di una propria “costellazione di intelligenze” (Demo, 2015, p. 13): tutti possiedono le intelligenze e hanno capacità connesse a ciascuna di queste, ma il loro funzionamento varia da individuo a individuo e in relazione alla situazione particolare in cui si trova. Ad esempio, c'è chi presenta un alto o basso livello di sviluppo in tutte le aree, oppure chi ha alcune intelligenze maggiormente sviluppate rispetto ad altre (Stanford, 2005).

Gardner ipotizza innanzitutto l'esistenza di sette forme di intelligenza, a cui poi ne aggiunge altre due. Esse sono così definite²⁴:

- L'intelligenza linguistica: la capacità di utilizzare il linguaggio per esprimersi efficacemente e per comprendere il pensiero degli altri (produzione linguistica, lettura e scrittura, ragionamento astratto, capacità di cogliere gli schemi concettuali).

²⁴ La sintetica descrizione delle nove forme di intelligenze è tratta da: Stanford, 2005; Demo, 2015.

- L'intelligenza logico-matematica: la capacità di ragionare con simboli astratti (quali numeri o figure geometriche) e cogliere relazioni tra concetti separati e distinti.
- L'intelligenza musicale: la capacità di pensare in musica, facendo capo agli elementi costitutivi di questo linguaggio (come, ad esempio, il tono, la melodia e il ritmo), sensibilità ai suoni dell'ambiente e capacità di usare la voce e gli strumenti musicali.
- L'intelligenza spaziale: capacità di percepire il mondo visivo e di rielaborarlo anche in assenza di stimolo visivo (orientamento, realizzazione di mappe...).
- L'intelligenza corporeo-cinestetica: la capacità di utilizzare il corpo per esprimere emozioni, giocare e creare.
- L'intelligenza intrapersonale: la capacità di riconoscere, comprendere ed esprimere le proprie emozioni e la propria interiorità.
- L'intelligenza interpersonale: la capacità di riconoscere e comprendere le emozioni, i desideri, i valori e le intenzioni altrui, di comunicare e lavorare con gli altri.
- L'intelligenza naturalistica: la capacità di riconoscere schemi nella natura e di classificare oggetti, padronanza delle tassonomie, sensibilità alle caratteristiche del mondo naturale, conoscenza delle diverse specie.
- L'intelligenza esistenziale-spirituale²⁵: la capacità di porsi domande sulle tematiche esistenziali, come la vita, la morte e il destino del mondo.

Uno studio realizzato negli Stati Uniti (Goodlad, 1984) e che ha visto l'osservazione di più di mille classi, ha evidenziato che quasi la totalità del tempo disponibile in classe, circa il 70%, viene utilizzato dall'insegnante per parlare agli alunni, perlopiù spiegando e dando loro istruzioni. A questo dato si aggiunge quello relativo alla quantità di tempo impiegata dagli studenti a svolgere compiti scritti (Stanford, 2005). Seppur si tratti di uno studio datato, in molte aule oggi prevale un insegnamento unilaterale di questo tipo, entro cui si privilegiano prevalentemente forme di intelligenza linguistica e si escludono le altre.

²⁵ La descrizione di questa forma di intelligenza manca di una trattazione esaustiva e oggettiva in quanto Gardner stesso sostiene che non vi siano sufficienti dati sulla fisiologia cerebrale che possano dimostrarne l'effettiva esistenza (Stanford, 2005).

Il principale risvolto pedagogico e didattico a cui la teoria delle intelligenze multiple condurrebbe è “[...] lo sviluppo di strategie di insegnamento alternative, l’adattamento dei curricoli e la creazione di modalità diverse per la valutazione” (*ivi*, p. 35): è fondamentale, innanzitutto, alternare le modalità di trattazione e presentazione dei contenuti, così da poter coinvolgere il maggior numero di studenti possibile. Inoltre, modificare i curricoli e le strategie di insegnamento conduce inevitabilmente anche al ripensamento delle modalità di valutazione dell’apprendimento. Esistono molteplici modalità attraverso cui l’alunno può dimostrare le conoscenze e le abilità che ha acquisito (tra cui, ad esempio, le checklist di osservazione, l’analisi degli errori, il portfolio, oltre che modalità più tradizionali come la verifica scritta o l’interrogazione orale). Le indicazioni di Gardner – che possiamo ritrovare anche nelle teorizzazioni di Sternberg – sono, allora, di alternare non solo le modalità di trattazione dei contenuti didattici, ma anche le forme di valutazione degli apprendimenti (Stanford, 2005), così da poter abbracciare il maggior numero di profili di intelligenza possibili. Lo studioso afferma che la didattica dovrebbe differenziarsi in funzione dei diversi profili intellettivi di chi apprende, poiché solo in questo modo essa può realmente divenire inclusiva (Folci, 2018).

Anche Robert Sternberg ipotizza la molteplicità delle intelligenze nella sua prospettiva tripartita. Lo studioso sostiene l’esistenza di tre intelligenze: analitica (che fa riferimento alla capacità di analizzare, giudicare, valutare, fare confronti ecc.), creativa (che corrisponde alla capacità di scoprire, creare novità, immaginare e intuire) e pratica (ossia l’abilità di utilizzare strumenti e di implementare dei progetti per raggiungere degli obiettivi concreti). Secondo Sternberg è impossibile individuare un’unica modalità di insegnamento che soddisfi tutte e tre le intelligenze: si tratta, piuttosto, di bilanciare i metodi di insegnamento e di valutazione, essendo consapevoli del fatto che differenti situazioni richiedono differenti tipi di intelligenza. È grazie a questa alternanza che è possibile raggiungere tutti gli studenti e non solamente alcuni (Sternberg & Spear-Swerling, 1997; D’Alonzo, 2016).

2.1.2. Gli stili cognitivi

Lo “stile cognitivo” fa riferimento al modo abituale e preferenziale di elaborare e organizzare le informazioni, che si mantiene relativamente stabile nel tempo e si

generalizza in compiti diversi. Può essere definito “una strategia adottata per svolgere compiti cognitivi, scolastici e di entità comune e quotidiana e che delinea una struttura della personalità durevole e stabile nel tempo” (Aramu & Romanello, 2019, p. 110). Dunque, tale concetto “[...] indicherebbe caratteristiche cognitive globali relative non solo al funzionamento cognitivo, ma anche agli atteggiamenti, ai modi di rapportarsi agli altri o di reagire in particolari situazioni” (Cadamuro, Giovannini & Pintus, 2006, p. 139). Gli stili cognitivi marcano le differenze individuali in relazione al modo di percepire le informazioni, alle procedure razionali adottate nello svolgimento di un compito e alle modalità di memorizzazione e di organizzazione dello studio²⁶.

Si tratta di tendenze, preferenze, che il soggetto adotta tendenzialmente e abitualmente, ma non in maniera esclusiva (Cadamuro, 2004): di conseguenza, sebbene in ambito psicologico e pedagogico siano emersi numerosi tentativi di categorizzazione, è importante ricordare che “tutti possediamo un bagaglio di stili, ciò significa che dimostriamo quantità variabili di ogni stile e non siamo costretti in un unico stile, possiamo quindi variare il nostro stile a seconda della situazione e dell’abilità richiesta. [...] Gli stili, inoltre, variano nell’arco di una vita e cambiano a seconda dei ruoli che rivestiamo nei diversi momenti della nostra vita” (Sternberg, 1996, p. 5). Si tratta, dunque, di un concetto fluido e dinamico, per cui le persone non si polarizzano in modo netto in uno stile, ma piuttosto presentano gradi diversi di stili diversi (Cadamuro, 2004, p. 33).

Sono numerosi gli studiosi che hanno tentato di analizzare e sistematizzare gli stili cognitivi (come ad esempio: Miller, 1987; Sternberg, 1996). Di seguito, verrà presentato il modello proposto dai ricercatori del gruppo MT dell’Università degli studi di Padova²⁷. Cornoldi, De Beni e altri ricercatori dell’Università degli studi di Padova, hanno proposto nel 2001 la loro categorizzazione degli stili cognitivi, che si basa sulla descrizione le differenze degli alunni nella scelta delle strategie cognitive utilizzate per risolvere un compito. Vengono individuati cinque stili cognitivi, che descrivono l’inclinazione (costante nel tempo) degli studenti ad adottare una determinata classe di strategie. Ogni stile è definito da due aggettivi che indicano le due polarità²⁸:

²⁶<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/istruzione-formazione-lavoro/istruzione/inclusione-scolastica/dsa-noproblem>

²⁷ Si tratta di un gruppo di ricercatori, coordinato da Cesare Cornoldi, che si occupa di diagnosi e di trattamento dei disturbi specifici dell’apprendimento (DSA).

²⁸ La descrizione degli stili cognitivi proposti da Cornoldi et. al (2001) è tratta da Demo, H. (2015). *Didattica delle differenze. Proposte metodologiche per una classe inclusiva*. Trento: Erikson.

- Stile *sistematico* (lavora procedendo a piccoli passi, considerando tutte le variabili in gioco, una per volta) *intuitivo* (procede per ipotesi, sottoposte a conferma o confutazione);
- stile *analitico* (tendenza a focalizzarsi sui dettagli) *globale* (preferenza per la considerazione dell'insieme);
- stile *impulsivo* (propensione ad agire in modo immediato, sulla base dei primi elementi che vengono alla mente) *riflessivo* (risponde e avvia un'azione con accuratezza, analizzando tutti gli aspetti coinvolti e utilizzando la pianificazione);
- stile *verbale* (preferenza per l'utilizzo del codice linguistico, come ad esempio riassunti e associazioni verbali, soprattutto per quanto riguarda la memorizzazione delle informazioni) *visuale* (preferisce l'uso della visualizzazione, ad esempio per mezzo di schemi e immagini mentali);
- stile *convergente* (il pensiero si sviluppa secondo modalità logiche e consequenziali) *divergente* (sviluppa percorsi propri, meno consequenziali e tipici e che possono condurre a soluzioni originali).

2.1.3. *Gli stili di apprendimento*

Un ampio numero di ricerche in ambito psicologico, sociologico e pedagogico ha dimostrato che la popolazione studentesca è composta da individui con stili di apprendimento differenti (Lage, Platt & Treglia, 2000). Il concetto di stile di apprendimento, a partire dagli anni Settanta, è stato oggetto di numerose ricerche, il cui obiettivo consisteva nell'elaborazione di modelli entro cui categorizzare le differenze individuali e le eventuali influenze, sia in termini facilitanti che ostacolanti, nei processi di insegnamento-apprendimento (Aramu & Romanello, 2019).

Lo stile di apprendimento può essere considerato in un certo senso come un prolungamento dello stile cognitivo, nel senso che riguarda le preferenze cognitive della persona, ma è circoscritto nell'apprendimento e studio (Cadamuro, Giovannini & Pintus, 2006). Rispetto allo stile cognitivo, lo stile di apprendimento concerne anche la sfera affettiva e sociale, poiché queste variabili influiscono fortemente sull'esperienza di apprendimento (Aramu & Romanello, 2019). Cadamuro (2004) propone la seguente definizione:

“per stile di apprendimento si intende la tendenza di una persona a preferire un certo modo di apprendere-studiare; riguarda la sua modalità di percepire e reagire ai compiti legati all’apprendimento, attraverso la quale mette in atto, o sceglie, i comportamenti e le strategie per apprendere” (Cadamuro 2004, p. 71).

In altre parole, per stile di apprendimento s’intende l’approccio all’apprendimento preferito dallo studente, ossia il suo modo stabile e abituale di percepire, elaborare, immagazzinare e recuperare le informazioni. Gli stili di apprendimento costituiscono una delle variabili di personalità (o differenze individuali) che influenzano il processo di apprendimento e, essendo tali, sono indipendenti dal contesto e dal contenuto che viene appreso (Mariani, 2000, p. 179). Così come per gli stili cognitivi, anche gli stili di apprendimento costituiscono delle tendenze, delle preferenze e questo significa che ogni persona può presentare gradi diversi di stili diversi: questi ultimi, infatti, non incasellano gli studenti come “tipi” astratti, ma ne descrivono la complessità e l’unicità e questo aiuta a mediare e facilitare l’apprendimento²⁹.

Dunn e Dunn (1978), assumendo un approccio preminentemente educativo, individuano cinque dimensioni degli stili di apprendimento³⁰, ossia quei fattori che condizionano l’apprendimento dello studente e ne costituiscono lo stile di apprendimento specifico, ma che possono anche essere gestite o manipolate dall’insegnante nella pratica didattica. Si tratta di:

- Dimensione ambientale: fa riferimento alle preferenze dello studente in relazione a rumori, arredi, luci, temperatura.
- Dimensione emozionale: riguarda il tipo di motivazione dello studente. Se la motivazione è intrinseca, l’alunno avrà maggiore capacità di lavorare in autonomia mettendo in gioco la sua resistenza e responsabilità; viceversa, se la motivazione intrinseca è debole, vi sarà bisogno di un percorso maggiormente strutturato da parte del docente.
- Dimensione sociale: corrisponde alla preferenza a lavorare individualmente, in coppia, in gruppo, e/o con una guida autorevole.

²⁹ <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/istruzione-formazione-lavoro/istruzione/inclusione-scolastica/dsa-noproblem>

³⁰ La descrizione delle dimensioni degli stili di apprendimento è tratta da Demo, H. (2015). *Didattica delle differenze. Proposte metodologiche per una classe inclusiva*. Erikson, Trento (pp. 14-15).

- Dimensione fisica: si riferisce ai canali sensoriali preferenziali per ricevere le informazioni, alla necessità di muoversi durante la giornata, alla frequenza con cui lo studente necessita di mangiare e/o bere ecc.
- Dimensione psicologica: fa riferimento allo stile cognitivo dell'alunno.

Ogni studente ha, dunque, un proprio stile di apprendimento che, secondo Dunn e Dunn può essere descritto per mezzo di queste dimensioni. Si tratta di preferenze ambientali, psicologiche, fisiche, sociali ed emozionali che si relazionano l'un l'altra e che l'insegnante dovrebbe osservare e comprendere, al fine di poter intervenire direttamente nella strutturazione dell'ambiente e della lezione.

Come precedentemente accennato, l'interesse per gli stili di apprendimento è emerso a partire dagli anni Settanta e ha portato numerosi studiosi all'elaborazione di sistemi di classificazione differenti. È possibile, ad esempio, suddividere gli stili in quattro grandi categorie individuate sulla base dei canali sensoriali preferenziali di accesso alle informazioni. In questo modo si individuano: lo stile visivo verbale (caratterizzato dalla preferenza per le attività di letto-scrittura); lo stile visivo iconografico o visivo non verbale (che si distingue per la preferenza di immagini, fotografie, simboli, grafici e mappe concettuali e in generale tutto ciò che riguarda il *visual learning*); lo stile uditivo (propensione per le attività che coinvolgono l'ascolto, come assistere ad una lezione, partecipare a discussioni o lavori cooperativi, esposizioni orali); lo stile cinestetico (che predilige attività concrete e pratiche, in cui si crea il materiale di studio in maniera diretta) (Aramu & Romanello, 2019).

Gasha & Reichmann (1974) hanno invece distinto gli studenti entro tre categorie di stili di apprendimento: dipendenti, indipendenti e collaborativi. Si fa riferimento, rispettivamente, ad alunni che apprendono meglio sotto il controllo e le direttive del docente, lavorando in autonomia e facendo parte di un gruppo (Lage, Platt & Treglia, 2000).

La classificazione di Kolb (1974) si basa invece su come gli studenti ricevono e elaborano le informazioni e, sulla base di queste due attività, si possono individuare quattro categorie. Gli assimilatori e i convergenti acquisiscono le informazioni attraverso la concettualizzazione astratta; gli accomodatori e i divergenti preferiscono acquisire nuove conoscenze tramite esperienze concrete. Per quanto riguarda l'elaborazione delle

informazioni, invece, convergenti e accomodatori preferiscono rielaborare gli apprendimenti tramite l'esperienza attiva e pratica; viceversa, divergenti e assimilatori prediligono l'osservazione riflessiva (Lage, Platt & Treglia, 2000). Gli alunni che adottano uno stile *convergente* sono orientati sia alla sperimentazione attiva che alla concettualizzazione astratta (così come lo stile divergente): sono capaci di risolvere i problemi prendendo decisioni e applicando in maniera concreta le idee, prediligono utilizzare il ragionamento deduttivo e affrontare problemi che hanno un'unica soluzione corretta. I *divergenti* preferiscono attività immaginative e creative, o situazioni in cui si richiede di cogliere più punti di vista; il termine "divergente" richiama alla loro capacità di produrre idee e soluzioni alternative e originali. Gli *assimilatori* tendono ad utilizzare il ragionamento induttivo e a focalizzarsi su concetti prettamente astratti e teorici. Infine, gli *accomodatori* sono orientati all'esperienza concreta e sperimentazione attiva: pertanto, sono propensi all'azione, all'assunzione dei rischi e all'adattamento. Gli studenti caratterizzati da questo stile tendono a risolvere i problemi in maniera intuitiva piuttosto che con un approccio analitico (Smorti, Tschiesner & Farneti, 2016).

Il modello di Silver, Strong e Pierini (2000) è il più recente tra quelli proposti e si basa sull'individuazione di quattro stili, che emergono dall'intersezione di due assi: l'asse percettivo-intuitivo e quello sensibile-riflessivo. Dalla combinazione di questi quattro caratteri, possiamo individuare i seguenti stili: di padronanza, interpersonale, comprensivo e autoespressivo³¹.

Lo *stile di padronanza* (percettivo – riflessivo) si caratterizza per la sensibilità ai dettagli e la propensione all'azione ed è tipico degli studenti che sono soliti chiedersi il perché delle cose e che tendono ad essere pragmatici. È proprio di coloro che hanno un'inclinazione per i ricordi, le descrizioni, la manipolazione e che sono particolarmente capaci nell'organizzare, costruire, pianificare ed eseguire progetti.

Lo *stile interpersonale* (percettivo – sensibile) è caratterizzato da un'inclinazione per le relazioni interpersonali e le esperienze sociali. Caratterizza solitamente gli studenti che si trovano a proprio agio con attività pratiche ma che, a differenza dello stile di padronanza, le preferiscono se esse coinvolgono anche l'aspetto sociale e emotivo.

³¹ La descrizione dei quattro stili è tratta da D'Alonzo (2016); Rossina (2010).

Lo *stile comprensivo* (intuitivo – riflessivo) è proprio di coloro che sono portati per l'analisi, la riflessione, lo sviluppo di teorie, la ricerca di argomentazioni e connessioni; si caratterizza per una forte propensione alle idee e agli ideali. Gli studenti con stile comprensivo preferiscono lavorare in modo autonomo ed essere indipendenti nello studio.

Infine, lo *stile autoespressivo* (intuitivo – sensibile) si caratterizza per una propensione alla creatività e all'immaginazione di idee alternative. Chi possiede questo stile ha un'inclinazione per le attività che richiedono di esprimere idee e ideare soluzioni originali; si tratta solitamente di studenti che hanno bisogno di mostrare la propria creatività, anche tramite l'applicazione pratica delle idee (D'Alonzo, 2016; Rossina, 2010).

Nel corso degli anni sono stati anche elaborati numerosi strumenti che si propongono di rilevare lo stile di apprendimento degli alunni. Ad esempio, possiamo far riferimento al questionario a cura di L. Mariani (2000) o ai questionari proposti da De Beni, Cornoldi et al. (2001). Come già enunciato, gli stili costituiscono delle tendenze e, essendo tali, non incasellano lo studente entro un'unica categoria fissa e immutabile; certamente, però, possono aiutare a comprendere meglio le sue preferenze in materia di apprendimento e diventare una risorsa di supporto per individuare i contesti, i compiti e le modalità più in linea con le sue caratteristiche. Si tratta, allora, di strumenti che possono sostenere l'insegnante nel comprendere le specificità dei propri alunni e ad orientare nel miglior modo possibile la proposta didattica affinché coinvolga tutti, ma che hanno grande importanza anche per l'autoconsapevolezza dell'alunno stesso.

Secondo gli studi sulle intelligenze multiple e sugli stili cognitivi e di apprendimento ogni persona ha le proprie modalità di pensare, di elaborare e organizzare le informazioni e di affrontare i compiti: questo significa che adottare un'unica modalità di insegnamento difficilmente raggiungerà tutti. Conoscere le caratteristiche dell'alunno, il suo stile, canale preferenziale e bisogni è fondamentale per offrire situazioni/compiti facilitanti, in linea con le sue modalità di apprendere, ma anche per offrire sostegno e supporto in quei compiti/situazioni che sono più lontane dal suo stile e dunque più complessi da affrontare. Per ogni specificità dell'alunno si possono, dunque, prevedere strategie didattiche adatte; tuttavia, è importante rimarcare che nessuno studente utilizza un unico stile o un unico canale sensoriale in modo esclusivo e per questa ragione ognuno

può essere stimolato nel provare altre modalità, variando il più possibile la proposta didattica³². A tal proposito Demo (2015) afferma che:

“[...] costruire un contesto in cui tutti gli studenti, ciascuno con il proprio modo personale di imparare, possono trovare un ambiente che vada incontro ai propri bisogni così diversificati è quantomeno utopistico, ma non sarebbe nemmeno auspicabile. Non si può avere una visione deterministica delle differenze di apprendimento [...] poiché l'alunno non arriverebbe a conoscere e padroneggiare altri linguaggi che sono importanti nella vita quotidiana e che incontrerà nella vita adulta. Si tratta di fornire stimoli diversificati, sia sfidanti che facilitanti, così che ognuno possa esplorarsi percepirsi nei propri punti di forza senza rinunciare a lavorare sulle proprie difficoltà” (p. 19).

2.1.4. Stili e modalità didattiche

La maggior parte dei contributi scientifici non ha dubbi sull'esistenza di stili cognitivi e di apprendimento e sulla conseguente necessità di adattare le modalità didattiche allo stile e/o al canale preferenziale di accesso alle informazioni di ciascuno studente. A tal proposito è esemplificativa una ricerca condotta nel Regno Unito (Dekker et al., 2012) che ha evidenziato che il 93% degli insegnanti di scuola primaria e secondaria sostiene che gli studenti apprendono meglio nel momento in cui ricevono le informazioni attraverso modalità coerenti con il loro stile. Questo – come altri studi analoghi – sottolinea una convinzione quasi assoluta relativamente al fatto che adattare le modalità didattiche agli stili cognitivi degli studenti apporti benefici al loro successo scolastico.

Tuttavia, altri studi sostengono che questa ipotesi di adattamento (*mashing hypothesis*) è un “neuromito dell'educazione” (Aslaksen & Lorås, 2018, p. 1) poiché, pur non essendo supportata da fondamenti empirici o da studi realizzati con appropriati e rigorosi disegni di ricerca, è ampiamente sostenuta e diffusa nelle pratiche didattico-accademiche. La massiva diffusione è da attribuirsi, secondo Willingham et al. (2015), ad un *bias* di conferma.

Le teorie sugli stili cognitivi e di apprendimento si distinguono principalmente per due convinzioni: la prima è che ogni studente è caratterizzato da uno stile cognitivo e di

³² <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/istruzione-formazione-lavoro/istruzione/inclusione-scolastica/dsa-noproblem>

apprendimento stabile a prescindere dai contenuti e dai contesti; la seconda è che gli esiti di apprendimento saranno di livello superiore nel momento in cui le modalità didattiche sono coerenti con lo stile dell'allievo (Willingham et al., 2015). Dunque, secondo questa prospettiva, se agli studenti sono fornite le informazioni secondo la loro modalità preferenziale (che sia verbale, uditiva o cinestetica), allora essi raggiungeranno risultati migliori. Il presupposto implicito è quindi che il materiale didattico veicolato attraverso una modalità sensoriale viene elaborato in modo indipendente rispetto al materiale trasmesso in altre modalità. Tuttavia, le ricerche scientifiche sono concordi sul fatto che questa elaborazione avvenga secondo una logica cross-mediale e di interconnettività: questo equivale a dire che le modalità di *input* nel cervello sono sempre connesse tra loro (Aslaksen & Lorås, 2018).

Per quanto concerne la categorizzazione di studenti visivi, verbali o cinestetici, Willingham (2018) afferma che gli alunni possono differire gli uni dagli altri per una memoria (visiva o uditiva) particolarmente spiccata, ma questa specificità non apporta vantaggio in termini di esiti di apprendimento anche perché, nella maggior parte dei casi, a scuola è richiesto di apprendere il significato dei contenuti anziché ricordare il suono o l'apparenza delle cose. Di conseguenza, diversificare le modalità di presentazione del contenuto non influenzerebbe l'apprendimento. Certo è, però, che possedere una buona memoria uditiva o visiva può facilitare alcuni compiti specifici (come, ad esempio, ricordare la pronuncia di alcune parole in una lingua straniera verrà agevolato da una spiccata memoria uditiva).

Lo stesso studioso, in riferimento alle teorie delle intelligenze multiple, sostiene che sia più appropriato parlare di talenti o di abilità anziché di intelligenze. Le abilità rappresentano “il modo in cui trattiamo i contenuti [...] e riflettono il livello di ciò che sappiamo e possiamo fare” (*ivi*, p. 167). Educatori e insegnanti, in continuità con le teorie sugli stili cognitivi e intelligenze multiple, affermano la necessità di proporre i contenuti didattici secondo modalità differenti, per incontrare le varie forme di intelligenze, in modo da stimolarle tutte all'interno della scuola. Il presupposto che sottende questa convinzione è che i discenti giungano a comprendere un concetto secondo modalità diverse, a seconda dell'intelligenza. In realtà, le diverse abilità (o intelligenze) non sono intercambiabili fra loro. In altre parole, si tratta di abilità certamente interconnesse vicendevolmente, ma “tuttavia sono abbastanza lontane da non poter prendere una

competenza in cui siamo bravi e sfruttarla per rinforzare una debolezza in un altro campo” (*ivi*, p. 182). Di conseguenza, è evidente che i concetti matematici necessitano di essere appresi matematicamente e nessun'altra abilità (che sia musicale, linguistica, spaziale ecc.) sostituirà quella implicata.

Le teorie sugli stili cognitivi e di apprendimento, come già sostenuto, evidenziano come gli studenti siano diversi gli uni dagli altri e, al fine di includere e valorizzare queste differenze, propongono due opzioni principali di azione: la prima consiste nell'adattare la metodologia didattica allo stile dell'alunno per fargli raggiungere risultati superiori, la seconda si realizza nella possibilità di sfruttare altre abilità per compensare quelle in cui lo studente è carente (Willingham, 2018). In realtà, molti studi (Coffield et al., 2004; Desmedt and Valcke, 2004; Kozhevnikov, 2007; Pashler et al., 2008; Peterson et al., 2009; Cuevas, 2015; Willingham et al., 2015³³) smentiscono il primo punto e anche il secondo non sembrerebbe avere validità secondo gli studiosi, poiché non risulta possibile sostituire un'abilità con un'altra (Willingham, 2018).

La psicologia cognitiva e le neuroscienze affermano dunque con certezza che adattare la modalità di insegnamento-apprendimento allo stile preferenziale non ha effetti sui risultati/esiti di apprendimento; tuttavia, non negano che gli studenti siano diversi gli uni dagli altri per capacità cognitive, per conoscenze di base (Willingham, 2018) o per preferenze in relazione all'apprendimento (Pashler et al., 2008). La tesi sostenuta è, piuttosto, che le implicazioni delle preferenze degli studenti sul piano delle pratiche educativo-didattiche siano minime e questo significa che il processo di istruzione non debba di per sé tenerne conto per ottenere dei risultati migliori.

Così come asserisce Willingham (2018), “non stiamo affermando che gli insegnanti non debbano differenziare la didattica [...] ma si deve essere consapevoli che la ricerca sugli stili cognitivi non è in grado di offrire alcun aiuto” (p. 183). Non si tratta, allora, di utilizzare una stessa modalità di insegnamento per tutte le discipline e tutti gli studenti in modo indiscriminato. La proposta è, piuttosto, di identificare l'approccio più adatto in relazione a ciascuna disciplina (ad esempio, la disciplina italiana richiederà la preminenza di un approccio verbale, così come in geometria si privilegerà una prospettiva visuo-spaziale). Allo stesso modo, andrebbe determinata in maniera empirica anche la modalità

³³ Gli studi sono tratti dalla revisione della letteratura di Aslaksen & Lorås, 2018.

più adatta agli studenti poiché è indubbio che alcuni alunni talvolta beneficino di un particolare tipo di presentazione dei contenuti rispetto ad un altro (Pashler et al., 2008). Il compito dell'insegnante, allora, "è di agire in modo diverso con gli studenti sulla base della loro esperienza, considerando ciò che alla fine risulta produttivo" (Willingham, 2018, p. 183). Willingham (2018) propone due punti fondamentali di cui tenere conto all'interno della classe: riferirsi al contenuto più che agli studenti e sfruttare i cambiamenti come catalizzatori di attenzione. Per quanto concerne il primo aspetto, lo studioso afferma che "le teorie sugli stili di apprendimento non aiutano molto quando sono applicati agli studenti ma possono essere utili quando vengono applicate ai contenuti" (ivi, p. 184). La differenziazione delle modalità di presentazione dei contenuti, dunque, non deve basarsi su una categorizzazione degli studenti in visivi-uditivi-cinestetici, ma piuttosto sugli obiettivi di apprendimento, ossia su ciò che gli studenti dovrebbero apprendere in quella specifica lezione. In questa prospettiva, le differenze descritte nelle polarità degli stili cognitivi possono rappresentare degli spunti interessanti per progettare le unità di apprendimento, nonché per definire cosa e come gli studenti dovrebbero apprendere. Per quanto riguarda, invece, l'aspetto del cambiamento, esso è fondamentale per spezzare il ritmo della lezione e recuperare l'attenzione e l'interesse degli studenti. In continuità con questo concetto, la distinzione degli stili cognitivi può suggerire alcuni possibili cambiamenti durante la lezione: ad esempio, se l'insegnante ha presentato i contenuti didattici in maniera verbale, proporre degli spunti visivi può rappresentare un cambiamento positivo. Riassumendo, le teorie a cui ci stiamo riferendo propongono un punto di vista differente: anziché soffermarsi sulle specificità e sui processi mentali necessari ad ogni studente, è fondamentale dare "a tutti gli studenti l'opportunità di mettere in atto questi processi" (p. 184), ossia di concentrarsi sugli aspetti che la ricerca empirica ha dimostrato apportino benefici a tutti, a prescindere dalle caratteristiche. Un possibile esempio di pratica efficace in questo senso è quella di distanziare l'apprendimento nel tempo e fare quiz: costituisce una modalità efficace per tutti per migliorare la memoria e ottimizzare gli apprendimenti (Willingham et al., 2015).

2.2. Dall'integrazione all'inclusione

Il concetto di inclusione è senz'altro complesso e ancora molto dibattuto. Nei paesi europei già da alcuni decenni si utilizza l'espressione *inclusive education*, che si

contrappone alla *special education*. Tuttavia, nel panorama italiano il termine inclusione appare in tempi piuttosto recenti, poiché la riflessione pedagogica si è soffermata per lo più sul tema dell'integrazione (sociale e scolastica), che negli altri paesi europei è invece molto limitato. Le interpretazioni dell'inclusione sono varie e possono essere racchiuse principalmente in due categorie: ampie (*broad*) e strette (*narrow*). Le prime sostengono che l'inclusione sia un processo di miglioramento continuo, che tende a garantire apprendimento, partecipazione e valorizzazione delle differenze di ciascuno studente; si riferisce dunque ad un processo che coinvolge tutti, a prescindere dalle caratteristiche. Le seconde, invece, considerano l'inclusione come un processo che riguarda esclusivamente gli studenti con una qualche disabilità (Demo, 2016).

In Italia il vocabolo "inclusione" ha cominciato gradualmente a sostituire nei documenti e nei discorsi informali quello tradizionale di "integrazione". Tale cambiamento non si riduce a una semplice sostituzione di termini, ma ad un vero e proprio cambiamento di paradigma (Corona, 2017; Dovigo, 2008). Il concetto di integrazione si riallaccia ad un paradigma assimilazionista, "fondato sull'adattamento dell'alunno disabile a un'organizzazione scolastica che è strutturata fundamentalmente in funzione degli alunni 'normali', e in cui la progettazione per gli alunni 'speciali' svolge ancora un ruolo marginale o residuale" (Dovigo, 2008, p. 12). Rimanda, cioè, all'idea che la persona debba modificare i propri comportamenti per aderire al sistema della cultura dominante; ossia, per essere più vicino possibile a un preteso standard di "normalità" (Dell'Isola, 2016). Tuttavia, porre un concetto di normalità come modello di riferimento significa negare le differenze in favore di un ideale di uniformità e omogeneità (Dovigo, 2008, p.13): secondo questa concezione, è l'alunno disabile che non riesce a seguire il normale programma didattico e che dovrebbe adattarsi a quest'ultimo. Contrariamente all'integrazione, l'idea di inclusione si basa sul riconoscimento del valore della partecipazione alla vita scolastica da parte di *tutti* gli alunni, a prescindere da abilità, genere, linguaggio, origine etnica o culturale. In altre parole, il modello inclusivo sostiene che tutti gli studenti possono essere ugualmente valorizzati, trattati con rispetto e forniti di uguali opportunità a scuola. L'approccio inclusivo riconosce che c'è un potenziale rischio di esclusione, soprattutto per i soggetti che hanno maggiori difficoltà a scuola, ma questo va prevenuto attivamente, anche per mezzo della "[...] trasformazione del curriculum e delle strategie organizzative delle scuole, che devono diventare sensibili

all'intera gradazione delle diversità presenti fra gli alunni" (*ibidem*). Allora, se l'integrazione richiede che l'alunno si adatti al programma scolastico, con il paradigma inclusivo si cambia nettamente prospettiva e ci si chiede se il programma stesso sia adatto e/o adattabile all'alunno.

In Italia, la riflessione sull'inclusione è stata inizialmente per lo più legata a quella sull'integrazione degli studenti con disabilità nelle scuole, che è stata il punto di riferimento che ha segnato il percorso della scuola italiana dagli anni '70 (Canevaro & Ianes, 2016; Ianes & Camerotti, 2016; Corona, 2017). L'abbandono dell'idea di integrazione in favore di una visione inclusiva, e dunque ad una percezione delle differenze intese come "singolarità positive" (Corona, 2017) è avvenuto gradualmente ed è stato scandito da molteplici riferimenti normativi, che saranno analizzati in un breve *excursus*.

Dopo un primo periodo di sostanziale esclusione degli alunni con disabilità dai contesti scolastici tradizionali, con la Legge 517 del 1977³⁴ si aboliscono le classi "speciali" o "differenziali" e si afferma la necessità di inserire gli studenti con disabilità certificata all'interno delle classi normali, anche grazie al supporto di insegnanti specializzati. Successivamente, la Legge 104 del 1992³⁵ diviene un riferimento normativo importante poiché colloca il diritto all'integrazione scolastica (e, in generale, in tutti gli altri ambiti di vita) tra i diritti fondamentali della persona e del cittadino. A seguito della legge, viene emanato il DPR del 1994³⁶, che introduce la necessità di compilare dei documenti essenziali per l'integrazione scolastica, tra cui la Diagnosi Funzionale (DF), il Profilo Dinamico Funzionale (PDF) e il Piano Educativo Individualizzato (PEI).

Di rilievo per il processo inclusivo è anche il D.P.R. 275 del 1999 (*Regolamento dell'autonomia scolastica*): esso sottolinea la possibilità da parte dell'insegnante di progettare e strutturare la propria didattica, a seconda del contesto in cui si trova a operare. Più nello specifico, si esprime l'esigenza di proporre offerte didattiche differenziate, al fine di ottimizzare i processi di insegnamento-apprendimento. Questi interventi si posizionano in un'intersezione tra le caratteristiche del soggetto, il contesto specifico in

³⁴ Legge 4 agosto 1977, n. 517: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1977/08/18/077U0517/sg>

³⁵ Legge 5 febbraio 1992, n. 104. *Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate*: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1992/02/17/092G0108/sg>

³⁶ Decreto del Presidente della Repubblica, 24 febbraio 1994. *Atto di indirizzo e coordinamento relativo ai compiti delle unità sanitarie locali in materia di alunni portatori di handicap*: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1994/04/06/094A2245/sg>

cui si trova e la richiesta delle famiglie e sono prerogativa dell'insegnante. Si afferma, infatti che:

“l'autonomia delle istituzioni scolastiche è garanzia di libertà di insegnamento e di pluralismo culturale e si sostanzia nella progettazione e nella realizzazione di interventi di educazione, formazione e istruzione mirati allo sviluppo della persona umana, adeguati ai diversi contesti, alla domanda delle famiglie e alle caratteristiche specifiche dei soggetti coinvolti, al fine di garantire loro il successo formativo, coerentemente con le finalità e gli obiettivi generali del sistema di istruzione e con l'esigenza di migliorare l'efficacia del processo di insegnamento e di apprendimento³⁷”.

A partire dalla fine dagli anni Novanta, negli Stati Uniti, emergono i *Disabilities Studies in Education* che hanno una forte risonanza anche nei Paesi europei. Essi rappresentano un filone di studi il cui scopo consiste nel comprendere le esperienze quotidiane delle persone con disabilità, in particolare nell'ambito scolastico e universitario, così da poter creare e sostenere lo sviluppo di ambienti educativi inclusivi e accessibili (D'Alessio, 2015). L'apporto di queste ricerche è significativo soprattutto per quanto riguarda un mutamento di significati: infatti, si afferma la necessità di abbandonare una visione di disabilità interpretata esclusivamente alla luce di un deficit individuale e/o una condizione patologica, in favore di una concezione di disabilità intesa come *costruzione sociale*. Di conseguenza, i *Disabilities Studies in Education* non si focalizzano sulla persona e le sue limitazioni, ma piuttosto sulle “[...] barriere di tipo attitudinale, culturale e organizzativo che le persone con disabilità devono continuamente affrontare a causa del modo in cui la società, e la scuola, contemporanee sono strutturate” (*ivi*, p. 120). Questa inversione chiama in causa la necessità di studiare e di intervenire direttamente sui contesti educativi, problematizzando l'offerta formativa e l'organizzazione didattica, poiché questi aspetti possono contribuire a far emergere le difficoltà degli studenti. Nell'ottica dei DSE, dunque, l'educazione inclusiva implica “[...] un processo di cambiamento sistemico dell'istituzione scolastica a livello di pedagogia, valutazione, organizzazione e curriculum per garantire a tutti i cittadini di esercitare il loro diritto a un'istruzione di qualità” (*ivi*, p.121). Essa non ha nulla a che fare con l'inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali e/o con disabilità

³⁷ D.P.R. 8 Marzo 1999, *Regolamento dell'autonomia-scolastica*, art. 1

all'interno delle classi, piuttosto comporta il rendere inclusivi i contesti scolastici al fine di permettere a tutti gli alunni l'accesso, la partecipazione e il successo formativo.

Un ulteriore contributo al concetto di inclusione è costituito dalla Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità del 2006 (entrata in vigore nel 2008 e ratificata dal Parlamento italiano con la Legge n.18 del 2009), la quale si pone in continuità con i *Disabilities Studies* precedentemente menzionati. La Convenzione afferma che “il concetto di disabilità non indica più un assoluto della persona come in passato ma riguarda il rapporto tra la persona e il suo ambiente di riferimento. In tal senso, negli ultimi anni, soprattutto con l'avvento di nuove tecnologie, sono state abbattute numerose barriere riducendo il grado di disabilità, qualunque fosse il suo genere³⁸”. La disabilità è dunque vista come il risultato – o più propriamente un *non-risultato* – dell'interazione tra le persone con minorazioni fisiche e le barriere ambientali, che impediscono loro una piena ed efficace partecipazione nella società. Allora, si può considerare la disabilità come una condizione ordinaria che, prima o poi, ogni essere umano sperimenta nel corso della propria vita. Questa concezione impone la necessità di operare nel contesto, ossia di individuare e rimuovere i potenziali ostacoli alla partecipazione: per raggiungere questo obiettivo la Convenzione suggerisce l'implementazione di una progettazione universale a priori, piuttosto che di accomodamenti ragionevoli, a posteriori (Griffo, 2015).

La Legge 53 del 2003³⁹ sostiene la necessità di “[...] favorire la crescita e la valorizzazione della persona umana, nel rispetto dei ritmi dell'età evolutiva, delle differenze e dell'identità di ciascuno e delle scelte educative della famiglia” (art. 1). La tendenza a questa finalità si esplica nella necessità di offrire a tutti “[...] pari opportunità di raggiungere elevati livelli culturali e di sviluppare le capacità e le competenze, attraverso conoscenze e abilità, generali e specifiche, coerenti con le attitudini e le scelte personali, adeguate all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro” (art. 2). La legge si sofferma perciò sulle differenze individuali proprie gli studenti e asserisce che queste ultime rappresentano il punto di partenza per la realizzazione di interventi personalizzati, che devono risultare rispettosi delle specificità e delle identità di ciascuno,

³⁸ Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali (2009). *La convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità*:

https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1361_allegato.pdf

³⁹ Legge 28 marzo 2003, n. 53. *Delega al Governo per la definizione delle norme generali sull'istruzione e dei livelli essenziali delle prestazioni in materia di istruzione e formazione professionale*. Consultabile: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2003/04/02/003G0065/sg>

nonché coerenti con le attitudini e le scelte personali. La personalizzazione è, in questo caso, riferita a tutti gli studenti indistintamente ed è fondamentale per garantire loro il raggiungimento dei massimi risultati possibili nelle varie aree dell'educazione e dell'istruzione.

Più recentemente, alla normativa sull'inclusione scolastica hanno contribuito la L.170 del 2010 e la D.M. del 2012 che, rispettivamente, concernono i Disturbi Specifici dell'Apprendimento e i Bisogni Educativi Speciali. Più nello specifico, la Legge del 2010, seguita dalle Linee Guida del 2011, distingue i DSA (macro-categoria al cui interno si inseriscono la dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia) dalle situazioni di disabilità e individua dei percorsi didattici da privilegiare nel caso di disturbi specifici dell'apprendimento, al fine di garantire il successo scolastico. La Legge si focalizza sulla didattica personalizzata e individualizzata, sulle adeguate forme di valutazione, sulle misure compensative (gli strumenti didattici e/o tecnologici che sostituiscono o facilitano la prestazione dello studente) e dispensative (ossia interventi che lo sollevano da determinati compiti, ritenuti eccessivamente difficoltosi). Personalizzazione e individualizzazione non sono da considerarsi sinonimi, tuttavia rappresentano ambedue uno strumento di garanzia del diritto allo studio e del raggiungimento del successo formativo degli alunni con DSA⁴⁰ (MIUR, 2011, p. 6); inoltre, la loro sinergia consente le condizioni più favorevoli per il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento. La didattica individualizzata viene identificata con le

“attività di recupero individuale che può svolgere l'alunno per potenziare determinate abilità o per acquisire specifiche competenze, anche nell'ambito delle strategie compensative e del metodo di studio; tali attività individualizzate possono essere realizzate nelle fasi di lavoro individuale in classe o in momenti ad esse dedicati, secondo tutte le forme di flessibilità del lavoro scolastico consentite dalla normativa vigente” (*ibidem*).

Invece, la didattica personalizzata:

⁴⁰ MIUR, *Linee Guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con disturbi specifici di apprendimento*, 12 luglio 2011 (Decreto Ministeriale n. 5669). Consultabile: <https://1.flcgil.stgy.it/files/pdf/20110909/decreto-ministeriale-5669-del-12-luglio-2011-linee-guida-disturbi-specifici-di-apprendimento.pdf>

“calibra l’offerta didattica, e le modalità relazionali, sulla specificità ed unicità a livello personale dei bisogni educativi che caratterizzano gli alunni della classe, considerando le differenze individuali soprattutto sotto il profilo qualitativo; si può favorire, così, l’accrescimento dei punti di forza di ciascun alunno, lo sviluppo consapevole delle sue ‘preferenze’ e del suo talento” (*ivi*, pp. 6-7).

Per quanto riguarda la Direttiva Ministeriale del 2012⁴¹, invece, essa introduce il riferimento ai BES, ossia a tutti quegli alunni “[...] che presentano una richiesta di speciale attenzione per una varietà di ragioni” (MIUR, 2012, p. 2) tra le quali si possono collocare lo svantaggio socioculturale, i disturbi specifici di apprendimento e/o disturbi evolutivi specifici, le difficoltà linguistiche e derivanti dall’appartenenza ad altre culture. Si tratta, allora, di una categoria estremamente ampia, al cui interno possiamo inserire in generale chiunque abbia delle difficoltà nel raggiungimento del successo formativo o sia a rischio di dispersione scolastica. Si afferma, inoltre, che ogni alunno, per brevi o continui periodi, “[...] può manifestare Bisogni Educativi Speciali: o per motivi fisici, biologici, fisiologici o anche per motivi psicologici, sociali, rispetto ai quali è necessario che le scuole offrano adeguata e personalizzata risposta” (*ivi*, p. 1). È evidente che, ancora una volta, i documenti ribadiscono la necessità di intervenire sui contesti e sull’offerta formativo-didattica anziché sulle singole persone: è il contesto-scuola che deve modificarsi attivamente, che deve andare incontro ai bisogni e alle difficoltà dello studente, così da assumere le caratteristiche di un ambiente che risponde ai bisogni di tutti e che promuove la partecipazione sociale (Dell’Isola, 2016).

È evidente che queste normative contribuiscono a delineare un’idea via via sempre più complessa e ampia di inclusione: esse inaugurano un processo di riconoscimento di molteplici condizioni di difficoltà, prima escluse, che chiamano in causa il diritto a forme di personalizzazione e individualizzazione nella didattica (Ianes & Camerotti, 2016).

⁴¹ MIUR, Strumenti d’intervento per alunni con Bisogni Educativi Speciali e organizzazione territoriale per l’inclusione scolastica, 27 dicembre 2012. Consultabile: <https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Direttiva+Ministeriale+27+Dicembre+2012.pdf/e1ee3673-cf97-441c-b14d-7ae5f386c78c>.

2.2.1. Definire l'inclusione

Dopo aver analizzato i principali riferimenti normativi, in materia di inclusione, possiamo proporre alcune definizioni della stessa. Booth e Ainscow (2008) affermano che si tratta di “un percorso verso la crescita illimitata degli apprendimenti e della partecipazione di tutti gli alunni” (p. 110). Demo (2016), invece, parla di inclusione riferendosi a tutte quelle azioni che “attivano i processi di apprendimento e partecipazione di tutti gli alunni e di tutte le alunne, tenendo conto delle differenze individuali di ciascuno e dell'appartenenza di tutti a un orizzonte culturale condiviso” (Demo, 2016, p. 129). Sulla scia di queste proposte definitorie, Franceschini (2023) afferma che l'inclusione può essere vista come:

“un processo continuo di ricerca transdisciplinare, finalizzato alla realizzazione dell'eguaglianza formativa, formale e sostanziale e alla valorizzazione delle differenze individuali, attraverso la diffusione e condivisione di precisi valori di riferimento, la modifica dei contesti educativi e l'utilizzo di tecniche didattiche efficaci” (Franceschini, 2023, p. 204).

Anche il documento UNESCO del 2005 (*Guidelines for Inclusion: Ensuring Access to Education for All*) fornisce una definizione di inclusione in grado di restituirci un'immagine completa e chiara nelle sue molteplici componenti. In particolare, l'UNESCO definisce l'inclusione come un concetto complesso che si costituisce essenzialmente di quattro elementi chiave⁴²:

- L'inclusione è un processo. Si tratta, cioè, di una ricerca costante e potenzialmente infinita, mirata ad individuare modalità sempre più efficaci per rispondere alla diversità umana.
- L'inclusione concerne l'identificazione e la rimozione delle barriere. Questo aspetto può essere individuato anche nell'Art. 3 della Costituzione italiana, che considera compito della Repubblica “[...] rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti [...]”⁴³. L'identificazione e la rimozione delle barriere, secondo l'UNESCO,

⁴² La definizione di inclusione è tratta da: UNESCO (2005). *Guidelines for Inclusion: Ensuring Access to Education for All*. Consultabile:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140224/PDF/140224eng.pdf.multi>

⁴³ <https://www.senato.it/istituzione/la-costituzione/principi-fondamentali/articolo-3>

deve avvenire *a priori* anziché a posteriori, in continuità con la logica della progettazione universale.

- L'inclusione è relativa alla presenza, alla partecipazione e al raggiungimento degli obiettivi formativi da parte di tutti gli studenti. In stretto collegamento con la rimozione delle possibili barriere, ad ogni studente deve essere garantita la possibilità di partecipare all'interno della scuola e di raggiungere il successo scolastico, a prescindere dalle proprie caratteristiche.
- L'inclusione pone particolare enfasi a quei gruppi che rischiano di non raggiungere il successo formativo o di essere marginalizzati e/o esclusi. Questo aspetto riguarda la responsabilità morale di porre attenzione a quegli studenti potenzialmente "a rischio" come, ad esempio, gli alunni con disabilità, con DSA o in situazione di svantaggio socio-economico-culturale.

L'inclusione è, allora, sostanzialmente un processo il cui obiettivo è duplice e si esprime *in primis* nella valorizzazione delle differenze individuali al fine del raggiungimento di comuni obiettivi, in un'ottica di equità formativa; in secondo luogo, viene chiamato in causa il processo di rimozione degli ostacoli alla partecipazione. Infatti, come esplicitato dalla definizione dell'UNESCO (2005), si riconosce la presenza di un potenziale rischio di esclusione e, sulla base di questa consapevolezza, si esprime la necessità di concentrarsi particolarmente su quegli studenti e/o gruppi che manifestano dei bisogni specifici e che, in alcune situazioni, potrebbero necessitare di interventi calibrati a loro misura. È importante sottolineare che, all'interno delle definizioni proposte (ma anche dei riferimenti presentati nel paragrafo precedente), l'inclusione viene tradotta in un *agire*, ossia in una azione diretta, una modifica attiva dei contesti e delle pratiche adottate.

Parlare di inclusione significa parlare di un cambiamento sistemico, dunque di un processo di trasformazione del sistema sociale ed educativo, entro cui sono coinvolti tutti gli attori del sistema scolastico e sociale: insegnanti, studenti, dirigenti, famiglie e servizi (Medeghini et.al., 2013). Booth e Ainscow (2002, 2014) parlano a tal proposito di "impresa collettiva". I piani di azione dell'educazione inclusiva, allora, sono diversi così come sono diversi anche gli attori che contribuiscono a tale processo. Ci si può riferire, in particolare, a tre piani di intervento: il piano delle politiche istituzionali, delle politiche scolastiche e, infine, delle pratiche didattiche (Mitchell, 2015).

Per quanto riguarda il contesto scolastico nello specifico, come già espresso nei paragrafi precedenti, nella storia della normativa italiana si è assistito ad un sostanziale passaggio dall'integrazione all'inclusione. Quest'ultima inizialmente riguardava gli studenti con disabilità, i quali hanno avuto la possibilità di essere inseriti nelle classi "normali" a partire dagli anni '70, per poi espandersi ad altri gruppi di studenti con difficoltà. Questa espansione tende all'universalità, ossia all'inclusione di qualsiasi studente a prescindere dalle sue caratteristiche. A partire dal riconoscimento di tutte le differenze umane e dal cambiamento del concetto di disabilità, in continuità con i *Disabilities Studies* e con il modello bio-psico-sociale dell'OMS, si è introdotta l'idea di dover agire sui contesti piuttosto che sulle persone. Allora, se prima erano gli alunni in situazione di disabilità a doversi adattare al curriculum nonostante le loro difficoltà, ora si richiede di agire direttamente sul contesto e, dunque, di lavorare sull'organizzazione e le pratiche didattiche, affinché la scuola possa divenire un ambiente rispondente alle specificità e difficoltà di ciascuno. Si tratta, quindi, di ampliare e differenziare le strategie, le tecniche e le modalità didattiche e di offrire molteplici occasioni di apprendimento e partecipazione. Per garantire l'inclusione, intesa nel suo senso più ampio come processo riguardante la totalità delle sfere politiche, educative e sociali, è fondamentale agire anzitutto direttamente all'interno della classe, implementando una didattica inclusiva. Essa può essere definita come una didattica di tutti, che si fonda sulla personalizzazione e sulla individualizzazione e che sfrutta metodologie attive, partecipative, costruttive e affettive. Una didattica di questo tipo è allora una didattica che riguarda in maniera indistinta tutti gli studenti e che agisce innanzitutto sul contesto e solo successivamente sullo studente considerato "diverso", ossia su colui che ha bisogno di accortezze specifiche (Ricciardi, 2020).

2.3. Includere a scuola: due modelli di riferimento

È evidente, come già sostenuto, che le classi sono disomogenee, e che al loro interno vi sono studenti caratterizzati da bisogni personali significativi e specifici. Per queste molteplici ragioni "si impone in modo inconfutabile l'esigenza di adottare metodi di insegnamento grazie ai quali tutti gli allievi possono raggiungere traguardi scolastici significativi e soddisfacenti, elaborare saperi necessari e consolidare competenze indispensabili" (D'Alonzo, 2016, p. 45).

Progettare l'inclusione a scuola e, dunque, promuovere ambienti di apprendimento inclusivi, implica lavorare su due piani distinti ma interconnessi. Il primo livello include agli aspetti organizzativi, gestionali e di progettazioni di indirizzo della scuola; ad esso si riferiscono il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) e il Piano Annuale per l'Inclusione (PAI). Il secondo livello, invece, fa riferimento all'azione d'insegnamento del docente ed è strettamente legato al precedente poiché da esso egli trae le linee di indirizzo. In altre parole, il primo livello di progettazione fornisce i riferimenti per il secondo, che fa

“esclusivo riferimento alla classe e che focalizza le scelte degli insegnanti che si esplicitano nella programmazione per la classe. Programmazione da sintonizzare, eventualmente, con il/i Piano Educativo Individualizzato, se sono presenti uno o più alunni con disabilità e/o il/i Piano Didattico Personalizzato, se sono presenti alunni con Disturbo Specifico dell'Apprendimento o con difficoltà scolastiche, privi di diagnosi clinica, ma che, nell'ambito dell'équipe pedagogica (scuola primaria) o del consiglio di classe (scuola secondaria), sono riconosciuti dagli insegnanti con Bisogni Educativi Speciali” (Dainese, 2018, p. 32).

Tra le modalità proposte per promuovere l'inclusione e la valorizzazione delle differenze all'interno degli ambienti scolastici, i riferimenti normativi hanno più volte esplicitato la necessità di implementare percorsi individualizzati e personalizzati. Essi consentirebbero di implementare una didattica “particolarmente attenta all'equità nel modo in cui le azioni educative vengono progettate, realizzate e valutate” (Demo, 2022, p. 148). Più specificamente, gli interventi di individualizzazione “facilitano le condizioni di apprendimento per il raggiungimento di traguardi di apprendimento e socializzazione essenziali e comuni” (Baldassarre & Sasanelli, 2021, p. 160). Gli obiettivi formativi sono gli stessi per tutti, ma si differenziano le metodologie in funzione delle caratteristiche individuali e dunque i processi di raggiungimento delle competenze fondamentali del curriculum⁴⁴. Per quanto riguarda gli interventi di personalizzazione, invece, essi sono finalizzati allo sviluppo delle potenzialità e delle attitudini: si differenziano, dunque, le metodologie e strategie didattiche, ma anche gli obiettivi formativi. La finalità è di permettere a tutti di sviluppare la propria forma di eccellenza cognitiva (Emili & Gaggioli, 2017; Sgambelluri, 2021).

⁴⁴ MIUR (2009). *Linee guida per l'integrazione scolastica degli alunni con disabilità*.

Le Indicazioni Nazionali in materia di inclusione sono potenzialmente aperte alla valorizzazione delle differenze individuali; tuttavia, la legislazione scolastica ha implicitamente veicolato l'idea che vi sia una progettazione *standard* per la maggior parte degli alunni, a cui si aggiungono progettazioni individualizzate e personalizzate per alunni/e con difficoltà riconosciute. Questo aspetto è legato all'introduzione di alcuni strumenti per la progettazione differenziata come il PEI o il PDP, dedicati ai casi di disabilità, DSA e BES (Ricerca e Sviluppo Erickson, 2022). Le riflessioni pedagogico-didattiche, però, sostengono che i processi di personalizzazione e individualizzazione dovrebbero riguardare tutti gli alunni e ribadiscono la necessità “del superamento di un doppio binario progettuale, uno per la classe e uno per gli allievi con disabilità, DSA e/o BES” (Demo, 2022, p. 148). Di recente, la pedagogia e didattica speciale italiana, ha contribuito alla riflessione attorno al concetto di differenziazione, che si focalizza sulla progettazione di ambienti di apprendimento sensibili alle differenze individuali (*ivi*, p. 151). Il termine “differenziazione” a livello internazionale viene utilizzato per indicare “tutte quelle forme di adattamento dell'offerta didattica volte a rispettare e valorizzare l'eterogeneità che caratterizza i processi di apprendimento di tutti gli alunni” (Ricerca e Sviluppo Erikson, 2022, p. 275).

Tra le prospettive più incisive che si stanno affermando e diffondendo si possono individuare L'Universal Design for Learning (UDL) e la Differenziazione Didattica (DD) che propongono di elaborare curricoli didattici tenendo in considerazione sin dall'inizio le differenze individuali (Sandri, 2018; Baroni & Folci, 2022; Demo, 2022). Secondo Demo (2022) le proposte dell'Universal Design for Learning e della Differenziazione Didattica risultano molto più innovative rispetto al quadro legislativo italiano (che agisce perlopiù in un'ottica compensativa); tuttavia, hanno già rappresentato un motore per diverse applicazioni in Italia e sono oggetto di adattamenti teorico-pratici alla realtà educativa nazionale (Baroni & Folci, 2022). I punti di contatto tra i due approcci sono essenzialmente due: entrambi riconoscono che le differenze costituiscono la normalità e, inoltre, concepiscono la competenza come un costrutto relazionale, il cui sviluppo è determinato dall'interazione tra conoscenze/abilità dello studente e il contesto. Per questa ragione, sia l'UDL che la DD richiedono di porre particolare attenzione al contesto, che può risultare talvolta ostacolante, proponendo di progettare a priori sulla base dell'eterogeneità (Demo, 2022; Ricerca e Sviluppo Erikson, 2022).

2.3.1. *Universal Design for Learning*

Come già indicato nel paragrafo 2.2., la Convenzione ONU del 2006 esprime l'esigenza di introdurre, al fine di garantire la piena inclusione sociale e scolastica delle persone con disabilità, una progettazione universale. Questa consisterebbe nella "progettazione di prodotti, strutture, programmi e servizi utilizzabili da tutte le persone, nella misura più estesa possibile, senza il bisogno di adattamenti o di progettazioni specializzate" (ONU, 2007, art. 2). L'espressione *Universal Design* è stata coniata alla fine degli anni Ottanta dall'architetto Lawrence Mace⁴⁵, il quale ha dato vita ad un movimento architettonico basato sulla progettazione di ambienti, servizi e oggetti fruibili e accessibili a tutti. L'architetto pone al centro della sua riflessione il concetto di accessibilità, ossia l'abbattimento delle barriere architettoniche negli spazi pubblici, sostenendo la necessità di realizzare strutture che non hanno bisogno di essere modificate dopo essere state costruite. La proposta di Mace è di realizzare architetture accessibili a tutti a priori anziché agire a posteriori modificandole e adattandole a coloro che hanno una qualche disabilità: in questo modo si ottiene un progetto inclusivo sin dal principio e la realizzazione risulta molto più conveniente in termini di risorse e di tempo (Ferrari, 2016; Lojacono, 2019; Sgambelluri, 2021; Baroni & Folci, 2022, Minardi & Sandrini, 2023).

È chiaro che l'Universal Design pone a proprio fondamento gli ideali di equità e inclusione, ma non esclusivamente in riferimento alle persone con disabilità. Si tratta, piuttosto, di considerare tutte le possibili differenze umane per una progettazione che sia inclusiva nel senso più ampio possibile; infatti, i benefici produce sono a vantaggio di tutti, a prescindere dalle caratteristiche. Un famoso esempio di design universale è costituito dalla rampa del marciapiede: sebbene originariamente sia stata pensata per le persone con specifiche difficoltà fisiche, si tratta di una progettazione adeguata sia agli utenti che hanno difficoltà motorie, sia a coloro che non presentano particolari esigenze. L'UD, in questo senso, si propone di progettare considerando più gruppi possibili di persone e un approccio di questo tipo comporta inevitabilmente un cambio di prospettiva: l'eterogeneità (e, al suo interno, la disabilità) è vista come una risorsa fondamentale, una

⁴⁵ Lawrence Mace è un architetto americano, fondatore del *Center for Accessible Housing* (l'attuale Center for Universal Design) presso la North Carolina State University. La tesi di partenza che ha consentito di far emergere il nuovo paradigma progettuale dell'Universal Design è quella secondo cui "*separate is not equal*", ossia che le progettazioni speciali spesso sono discriminanti e dunque bisognerebbe preferire soluzioni utilizzabili da tutti (Baroni & Folci, 2022).

fonte di informazioni da tenere necessariamente in considerazione per ipotizzare strutture, prodotti e ambienti universali ed efficaci (Dainese, 2019; Minardi & Sandrini, 2023). I principi che guidano la logica della progettazione universale proposti da Mace sono sette: uso equo; flessibilità; uso semplice e intuitivo; percettibilità delle informazioni; tolleranza dell'errore; minimo sforzo fisico; spazi e misure adatti all'approccio e all'utilizzo⁴⁶.

Dalla trasposizione dell'Universal Design (e dei relativi principi) in ambito educativo e di istruzione, nasce il “quadro di riferimento” (*framework*)⁴⁷ dell'Universal Design for Learning, proposto dal Center for Applied Special Technology (CAST), un centro di ricerca che si occupa dell'applicazione delle tecnologie assistive nei contesti formativi e il cui obiettivo è di “abbattere le barriere all'apprendimento che milioni di persone sperimentano ogni giorno”⁴⁸. Il CAST sostiene che la compensazione non è sufficiente per generare inclusione in quanto, tramite questa, non si considera debitamente il ruolo che l'ambiente ha sul soggetto. Propone, allora, di intervenire nell'ambiente di apprendimento, nel tentativo di renderlo il più accessibile e inclusivo per tutti a partire sin dalla sua progettazione. L'accessibilità e le tecnologie hanno un ruolo centrale nell'UDL, poiché vengono considerati gli strumenti essenziali per la realizzazione dell'inclusione didattica (Baroni & Folci, 2021). La prima non fa riferimento esclusivamente all'accessibilità fisica alla scuola, bensì si estende all'accessibilità ai diversi aspetti del processo di apprendimento (De Luca, 2018).

Le ricerche del CAST si focalizzano inizialmente sulle tecnologie assistive, sugli strumenti di compensazione e sui software per lo sviluppo di competenze, per poi ampliare lo sguardo sul curriculum e i suoi limiti. Questa riflessione fa emergere una prima consapevolezza, vale a dire che i curricoli sono “disabilitanti” essenzialmente in ragione a tre motivazioni: a *chi* insegnano, che *cosa* possono insegnare, *come* insegnano. Infatti, il CAST evidenzia che programmi di studio vengono concepiti per lo “studente medio”,

⁴⁶ Principi proposti nel 1997 dal The Ronald L. Mace Universal Design Institute. Consultabili on-line: <https://www.udinstitute.org/principles>. I principi proposti dall'UD sono sette. Si tratta di: uso equo (il prodotto deve essere utilizzabile da persone con diverse abilità); flessibilità (possibilità di utilizzarlo in diversi modi); uso semplice e intuitivo (l'utilizzo deve risultare il più semplice possibile, a prescindere dalle esperienze, conoscenze e/o abilità linguistiche dell'utente); percettibilità (la comunicazione deve essere comprensibile e prevedere differenti modalità); tolleranza all'errore (il design deve ridurre al minimo i rischi e le conseguenze negative nell'utilizzo di azioni accidentali); minimo sforzo fisico (possibilità di utilizzare il prodotto in maniera efficace con la minor fatica); spazi e misure adatti (garantire l'utilizzo a prescindere dalla mobilità, postura e statura).

⁴⁷ <https://www.cast.org/impact/universal-design-for-learning-udl>

⁴⁸ <https://www.cast.org/>

senza considerare la varietà delle caratteristiche e dei bisogni degli studenti che popolano le classi. Inoltre, sono progettati per l'acquisizione dei contenuti e ignorano aspetti quali lo sviluppo delle strategie di apprendimento, fondamentali per comprendere, valutare, sintetizzare e trasformare le informazioni in conoscenze spendibili (De Luca, 2018, p. 12). L'ultimo elemento da considerare è che i curricoli prevedono opzioni didattiche molto limitate e, per questa ragione, difficilmente riescono a garantire la differenziazione dell'istruzione (*ibidem*). È evidente che i curricoli tradizionali, così progettati e implementati, rischiano di mettere in atto esclusioni e marginalizzazioni. L'UDL, invece, tenta di pensare al curricolo (nelle sue finalità, metodi, strumenti e valutazioni) sin dal principio in maniera universale, così da includere il maggior numero possibile di differenze individuali. La finalità è essenzialmente quella di:

“fornire una guida alla progettazione di ambienti di apprendimento accessibili e stimolanti per tutti e supportare gli studenti in modo che diventino, ciascuno a proprio modo, ‘studenti esperti’, cioè propositivi e motivati, intraprendenti e competenti, strategici e orientati agli obiettivi” (*ivi*, p. 15).

Nel perseguire queste finalità, l'Universal Design for Learning ha delineato dei principi e delle Linee Guida⁴⁹. La loro elaborazione si fonda su solide basi scientifiche, tra cui le neuroscienze, la psicologia cognitiva e la ricerca educativa: esse hanno ampiamente evidenziato che ogni allievo è differente per la modalità in cui apprende (Dunn & Dunn, 1978; Gardner, 1983; Miller, 1987; De Beni et. al, 2002; Silver et. al, 2002). Più nello specifico, gli studi neuroscientifici hanno evidenziato la presenza di tre reti cerebrali coinvolte nell'apprendimento: del riconoscimento, strategica e dell'affettività. La rete di riconoscimento (collocata nell'area latero-posteriore) rappresenta il “cosa” dell'apprendimento e si attiva nei processi di acquisizione e processazione delle informazioni; attraverso questa rete si concretizza il processo dell'apprendimento. La rete strategica (situata nell'area frontale) costituisce il “come” dell'apprendimento e concerne i processi di elaborazione ed espressione delle conoscenze, permettendo di affrontare i problemi attraverso il ragionamento. Infine, la

⁴⁹ Le Linee Guida sono rivolte a chiunque voglia implementare il paradigma UDL (insegnanti, educatori, ricercatori, genitori...). Rappresentano dei suggerimenti concreti, applicabili a qualsiasi disciplina o ambito, affinché tutti gli allievi possano accedere e partecipare a opportunità di apprendimento significative. Le Linee guida possono essere visionate on-line: <https://udlguidelines.cast.org/more/about-graphic-organizer>.

rete affettiva (localizzabile nella zona centrale del cervello) rappresenta il “perché” dell’apprendimento ed è coinvolta nel coinvolgimento emotivo, nella motivazione e nell’attribuzione di significato alle informazioni elaborate dallo studente. (Baldassarre & Sasanelli, 2021).

A partire dalle tre reti neurali rintracciate dalle neuroscienze il CAST (2011; 2018) elabora i tre principi dell’UDL (di rappresentazione, di azione ed espressione, di coinvolgimento) che possono essere così descritti⁵⁰:

- Principio I: *fornire molteplici modalità di rappresentazione dei contenuti*. Il principio nasce dalla consapevolezza che gli studenti differiscono per il modo in cui percepiscono e comprendono le informazioni. Diventa essenziale, dunque, proporre i contenuti secondo molteplici modalità: ad esempio, attraverso forme grafiche, visive, uditive, corporee ecc. così che tutti gli studenti abbiano modo di accedere alle informazioni.
- Principio II: *fornire molteplici forme di azione ed espressione*. Poiché che gli studenti differiscono nei modi in cui personalizzano i loro percorsi d’apprendimento e in come riescono ad esprimere ciò che sanno, l’UDL sostiene la necessità di individuare una pluralità di strade attraverso cui lo studente può dimostrare i propri apprendimenti. Ad esempio, si possono proporre verifiche scritte, interrogazioni orali, compiti collaborativi, la stesura di progetti creativi ecc.
- Principio III: *fornire molteplici forme e opzioni di coinvolgimento*. Questa necessità deriva dal fatto che gli studenti si differenziano nei modi in cui possono essere coinvolti o motivati ad apprendere e la motivazione costituisce un tassello fondamentale per la buona riuscita degli apprendimenti. Ad esempio, alcuni studenti sono motivati e coinvolti nel momento in cui si propongono loro attività nuove, esperienze che coinvolgono il lavorare insieme; altri prediligono attività routinarie, lavorare in autonomia ecc.

La parola-chiave che contraddistingue l’Universal Design for Learning è allora “flessibilità” (Baldassarre & Sasanelli, 2021; Zambianchi & Ferrarese, 2021). Parliamo

⁵⁰ L’analisi dei principi dell’UDL è tratta da: CAST (2018). *Universal Design for Learning guidelines version 2.2*. Consultabile on-line: <http://udlguidelines.cast.org>.

di una flessibilità che deve permeare tutti gli aspetti del processo di insegnamento-apprendimento e, in particolare, la modalità di presentazione dei contenuti didattici, le forme di valutazione proposte e le modalità di coinvolgimento degli alunni. È grazie a questa diversificazione che si possono creare curricoli inclusivi, che consentono a tutti di raggiungere il successo formativo. Secondo Zambianchi e Ferraresi (2021) l'UDL "facilita la personalizzazione e l'individualizzazione dei percorsi formativi attraverso una proposta differenziata offerta a tutti e giustificata dalla possibilità di utilizzare vari mezzi educativo-didattici per arricchire l'apprendimento degli allievi sin dall'inizio" (*ivi*, p. 531). Questa differenziazione è messa in atto secondo una duplice modalità: a livello quantitativo (proponendo più livelli di complessità dei compiti di apprendimento) e qualitativo (realizzata grazie all'offerta di "modalità operativo-espressive e affettivo-motivazionali essenziali per alcuni ma utili per tutti") (*ibidem*).

Un'attenzione particolare va riservata, inoltre, al ruolo delle tecnologie digitali⁵¹: esse, infatti, se applicate ai principi della progettazione universale per l'apprendimento, riescono a facilitare e ottimizzare la personalizzazione didattica. È importante sottolineare che l'utilizzo delle tecnologie non garantisce di per sé la personalizzazione e l'inclusione (De Luca, 2018); tuttavia, esse possono costituire un'importante risorsa in quanto sono uno degli strumenti che consentono all'uomo di intervenire sull'ambiente per superare le barriere, potenziando il funzionamento e la partecipazione attiva (Baldassarre & Sasanelli, 2021, p. 160). Costituiscono degli strumenti importanti per gli studenti con bisogni educativi speciali, tuttavia, possono essere utili a tutti gli studenti, poiché riescono a rispondere all'eterogeneità di stili cognitivi e di apprendimento (Cottini, 2019).

Riassumendo, l'UDL può essere considerata la proposta che, più di altre, è in grado di contribuire efficacemente al contesto educativo. Infatti, prevedendo dei curricoli flessibili, accessibili ed efficaci per tutti gli studenti e introducendo l'utilizzo del digitale,

⁵¹ Con tecnologie digitali facciamo riferimento alla macrocategoria delle Tecnologie Inclusive (TI), che è costituita da tutti quei prodotti e sistemi che permettono di aumentare l'autonomia e la qualità di vita delle persone. Questa categoria comprende le Tecnologie Assistive (TA) e le tecnologie Compensative (TC). Le TA, nell'accezione dell'OMS, sono tutti quegli strumenti che hanno funzione *abilitativa* e che consentono alla persona con disabilità di svolgere compiti (es. comunicare, muoversi) che, altrimenti, non sarebbero accessibili. Le TC, invece, includono invece tutti quei dispositivi utili agli allievi con BES, ma anche al resto della classe, che consentono di colmare alcune difficoltà rendendo il compito più raggiungibile. Sia nella loro funzione abilitativa che compensativa, le TC sono fondamentali per promuovere l'accesso e la partecipazione al processo di insegnamento-apprendimento (Davalli et. al, 2018; Baldassarre & Sasanelli, 2021; OMS, 2002).

richiede alla scuola di rivedere sia i metodi didattici che gli spazi di apprendimento. Inoltre, ponendo al centro della progettazione la riflessione sull'eterogeneità e le differenze individuali, questo approccio riesce ad affrontare simultaneamente importanti questioni psico-pedagogiche come la valorizzazione delle differenze e l'inclusione di tutti, ma anche l'educazione all'utilizzo responsabile e consapevole delle tecnologie digitali. (Zambianchi, Ferraresi, 2021).

2.3.2. *La differenziazione didattica*

La Differenziazione Didattica è frutto delle teorizzazioni di Carol Ann Tomlinson, professoressa e ricercatrice dell'Università della Virginia e include sia il concetto di individualizzazione che quello di personalizzazione, i quali vengono proposti come “opportunità per tutti gli alunni, che possono in maniera flessibile, avere bisogno di modalità differenti di apprendimento in diversi momenti” (Sgambelluri, 2021, p. 265). Il ragionamento di Tomlinson prende avvio dalla consapevolezza che le differenze nell'apprendimento costituiscono la normalità e che per tener conto delle specificità di ciascun alunno all'interno della progettazione, è necessario abbracciare una logica di *pluralizzazione* dell'offerta formativa a priori, anziché un adattamento a posteriori (Demo, 2019). Secondo la Tomlinson sono da superare, quindi, sia le progettazioni che prevedono i medesimi contenuti e modalità a tutti gli studenti, sia l'approccio della “*micro-differentiation or tailoring*” (Tomlinson, 2001, p.3) che prevede una progettazione speciale per gli alunni con esigenze specifiche.

La Differenziazione didattica costituisce una “filosofia dell'insegnamento” (Willis & Mann, 2000, p. 1), un modo di progettare proattivo che si basa innanzitutto sulla conoscenza approfondita e accurata di tutti gli alunni (nelle loro caratteristiche, livelli di competenza, stili di apprendimento, appartenenze socio-culturali, degli interessi, preferenze (Tomlinson, 2014; Sgambelluri, 2021). D'Alonzo (2016) – studioso di riferimento nel contesto italiano – definisce la DD nel seguente modo:

“una prospettiva metodologica di base in grado di promuovere processi di apprendimento significativo per tutti gli allievi presenti in classe, volta a proporre attività educative didattiche mirate, progettate per soddisfare le esigenze dei singoli in un clima educativo in cui è consuetudine affrontare il lavoro didattico con modalità differenti” (p. 47).

Poiché conoscere approfonditamente i propri alunni costituisce il passo primario ed essenziale della progettazione differenziata, assume un ruolo centrale la fase di *pre-assessment*, entro cui il docente ha la “possibilità di conoscere, riconoscere e valorizzare le caratteristiche di tutti gli allievi” (D’Alonzo & Monauni, 2021, p. 111), attraverso proposte e attività atte a comprenderne le caratteristiche, le esigenze e i livelli di conoscenze, abilità e competenze possedute (Baroni & Folci, 2022, p. 65). Questa fase di osservazione e comprensione si sviluppa a livello macro e micro, nel senso che dà la possibilità di acquisire maggiore conoscenza del singolo alunno, ma anche del gruppo classe in generale (*ivi*, p. 65). Conoscere i propri allievi è fondamentale per realizzare delle azioni didattiche mirate, ma anche per costruire una relazione educativa significativa, poiché essa sta alla base dei processi di insegnamento-apprendimento. Secondo d’Alonzo (2016), a tal proposito, è utile creare occasioni di incontro interpersonale e di confronto tra gruppi e proporre lavori volti alla conoscenza reciproca. Queste proposte dovrebbero sfociare successivamente nella compilazione di un profilo di classe, una sorta di “fotografia della realtà” (p. 58) che deve supportare tutte le progettazioni messe in atto dal docente.

L’istruzione differenziata – precisa Tomlinson (2006) – può aver luogo solo nel momento in cui l’insegnante comprende i propri studenti,

“[...] si sente sempre più a proprio agio con i significati e le strutture delle discipline che insegna ed è sempre più esperto nella flessibilità dell’istruzione allo scopo di allineare quest’ultima ai bisogni dello studente in modo da massimizzare le potenzialità di ogni ragazzo in una determinata area di apprendimento” (Tomlinson, 2006, p. 17).

Si tratta quindi di un processo non immediato, che chiama in causa anche l’esperienza del docente e la sua capacità di adattare la disciplina e le metodologie didattiche alle esigenze degli studenti.

Il profilo dello studente che dev’essere elaborato per potergli garantire un apprendimento efficiente è costituito principalmente da quattro tratti. La prontezza di risposta (*readiness*) fa riferimento alle conoscenze e abilità pregresse dello studente, ossia il grado di padronanza; l’interesse (*interest*) rappresenta l’affinità, la curiosità o la passione dello studente per un particolare argomento; il profilo di apprendimento (*learning profile*) concerne il modo in cui lo studente apprende: esso è plasmato da più fattori, tra cui lo stile di apprendimento, lo stile cognitivo, la cultura, il genere di

appartenenza. Infine, l'*affect* rappresenta il modo in cui gli studenti percepiscono se stessi, il loro lavoro e la classe: coinvolge, quindi, anche l'aspetto emotivo oltre che percettivo/cognitivo (Tomlinson, 2006).

Questi elementi costituiscono dei caratteri variabili e dinamici; tuttavia, sono il punto di partenza per calibrare la progettazione - che dev'essere ricorsiva - delle attività (Demo, 2019). Infatti, solo dopo che il docente comprende queste dimensioni in riferimento a ciascuno dei suoi studenti, può procedere con la differenziazione di uno o più elementi curriculari, al fine di adattarli alle prime (Tomlinson, 2014).

Gli insegnanti possono differenziare principalmente tre aspetti: il primo fa riferimento ai *contenuti*, ossia a ciò che si vorrebbe che gli studenti apprendessero; questa dimensione include primariamente la variazione delle modalità in cui gli studenti incontrano le informazioni e, in casi particolari, la modifica vera e propria del programma (come si potrebbe necessitare, ad esempio, con casi di gravi disabilità). La differenziazione dei *processi* riguarda, invece, la diversificazione delle attività (sia quelle svolte in classe che a casa) tramite cui lo studente giunge a comprendere e dare significato alle informazioni. L'ultimo aspetto che l'insegnante può differenziare sono i *prodotti*, vale a dire le prove che accertano e dimostrano ciò che lo studente ha appreso (Tomlinson, 2006).

Parlare di differenziazione di contenuti, processi e prodotti non equivale a imporre la differenziazione di tutti gli elementi in tutte le maniere possibili. Infatti, la stessa Tomlinson afferma che la necessità di variare gli elementi curriculari si impone nel momento in cui si evidenzia un bisogno specifico dello studente e quando si è certi che la modifica possa effettivamente migliorare la qualità del suo apprendimento. Inoltre, la ricercatrice sostiene che le classi differenziate efficaci includono numerosi momenti in cui l'offerta non è differenziata (Tomlinson, 2014, p. 11). Questo aspetto si riallaccia alla consapevolezza che eliminare ogni sfida dal percorso di apprendimento degli studenti, offrendo a ciascuno un'offerta didattica esattamente in linea con le proprie caratteristiche, non è adeguato. È preferibile, piuttosto, “proporre modi diversi di affrontare uno stesso contenuto e di sviluppare alcune competenze per creare quel livello di sfida accessibile così utile all'apprendimento” (Demo, 2019, p. 347).

Le strategie di insegnamento e di gestione della classe che la Tomlinson propone sono molteplici⁵². Possiamo citare, ad esempio, l'utilizzo delle stazioni (tavoli di lavoro diversificati dove gli alunni possono confrontarsi e lavorare insieme); l'avvalersi frequentemente delle tabelle di scelta (che consentono allo studente di acquisire gli apprendimenti scegliendo una delle modalità proposte dal docente); la consuetudine di lavorare con gli organizzatori grafici (simboli, riquadri, illustrazioni, colori); l'uso regolare della stratificazione⁵³ (ossia di attività presentate secondo livelli di complessità differenti) e, infine, l'avvalersi dei gruppi flessibili. Il lavoro cooperativo costituisce un fattore molto importante per la differenziazione didattica, poiché contribuisce efficacemente agli apprendimenti ma anche alla creazione di un clima-classe stimolante e positivo, entro cui si migliora l'inclusione e il senso di appartenenza (D'Alonzo, 2016; Folci, 2018). In quest'ottica si impone anche la necessità di prevedere la flessibilità nell'organizzazione dell'aula, affinché essa possa facilmente adattarsi a momenti formativi individuali e in piccoli o grandi gruppi (Baroni & Folci, 2022, p. 66).

Per concludere questa essenziale panoramica sull'approccio della Tomlinson, possiamo affermare che, proprio perché la progettazione differenziata si basa sulla possibilità di prevedere contenuti, processi e prodotti diversificati (nella forma e nel livello di complessità), ogni studente ha l'occasione di confrontarsi con stimoli e sfide adatti a lui e alle sue caratteristiche. Grazie a questo aspetto l'alunno si percepisce il protagonista del proprio percorso di apprendimento e questo influisce fortemente sulla sua motivazione e partecipazione. È proprio per queste ragioni che la Differenziazione Didattica è in grado di promuovere processi inclusivi all'interno della scuola.

2.4. La Flipped Classroom per promuovere l'inclusione

Dopo aver analizzato le motivazioni per cui gli studenti sono differenti, aver condotto un'analisi della normativa sull'inclusione nel contesto italiano e delineato due

⁵² Per un elenco più completo si rimanda a Tomlinson, C.A. (2014). *The differentiated classroom. Responding to the needs of all learners*. Virginia: ASCD; D'Alonzo, L. (2016). *La differenziazione didattica per l'inclusione. Metodi, strategie, attività*. Trento: Erikson.

⁵³ Parliamo del *Layered Curriculum*, ideato da Kathie Nunley (1997). Esso consiste nel predisporre le "attività a strati, a diversi livelli di complessità e di profondità, a piani di lavoro sovrapposti" (d'Alonzo, 2016, p.125). In particolare, la proposta di apprendimento viene divisa in tre strati (A, B, C) con gradi di complessità crescente. Alcuni principi del *Layered Curriculum* sono: permettere agli allievi di scegliere tra le attività proposte quella più adatta a lui; includere nell'offerta formativa vari compiti e lavori; prevedere varie modalità di presentazione della proposta didattica (D'Alonzo, 2016).

prospettive emergenti di progettazione inclusiva e attenta alle differenze, si procede con l'esplicitare le ragioni per le quali l'approccio della Flipped Classroom è in grado di promuovere processi inclusivi.

Riprendendo la trattazione del Cap. 1, la Flipped Classroom costituisce un approccio pedagogico che si propone di invertire i due momenti tradizionali della didattica (lezione e studio individuale), consentendo di proporre a scuola attività di tipo attivo e cooperativo e compiti autentici e sfidanti, entro cui lo studente assume il ruolo di protagonista con il supporto costante del docente. L'approccio della didattica capovolta può promuovere l'inclusione in molteplici sensi: è evidente, anzitutto, che essa si caratterizza per l'incorporazione di una serie di metodologie e strategie che favoriscono la partecipazione e l'inclusione, tra cui le pratiche attive e collaborative e l'utilizzo del digitale. Queste modalità offrono molte più occasioni di partecipazione e di coinvolgimento attivo degli studenti rispetto alla didattica tradizionale.

Ricciardi (2020) definisce la didattica inclusiva come una didattica che si fonda su processi di personalizzazione e individualizzazione e che sfrutta metodologie attive, partecipative, costruttive e affettive. Possiamo intenderla, dunque, come una didattica che si presenta anzitutto diversificata, così da poter soddisfare le esigenze di apprendimento del numero più elevato possibile di studenti. In secondo luogo, si contraddistingue per il carattere fortemente partecipativo: la partecipazione dello studente non deve essere garantita esclusivamente nelle vere e proprie attività di apprendimento, ma nella totalità del processo di insegnamento-apprendimento, inclusa la valutazione. In ultima istanza, la didattica inclusiva è quella che fornisce allo studente la possibilità di far parte di una comunità di apprendimento in classe, entro cui costruire la conoscenza in senso attivo e collaborativo, coinvolgendo aspetti affettivi ed emotivi.

In questi punti ritroviamo i caratteri essenziali della Flipped Classroom, la quale nasce come tentativo di implementare una didattica che risponda alle esigenze dei giovani e che ponga loro al centro del processo di insegnamento-apprendimento.

Un primo elemento evidente di promozione dell'inclusione è rilevabile nella possibilità di fruire del materiale di studio proposto dall'insegnante a casa, secondo le modalità e i tempi che più si adattano al proprio modo di apprendere, riallacciandosi al concetto di stile di apprendimento. In questo modo si riconduce alla personalizzazione e all'individualizzazione. Ad esempio, nel caso delle video-lezioni, lo studente ha la

possibilità di fruirne nel momento che preferisce e nella modalità che preferisce, rallentandola, velocizzandola, mettendola in pausa nei momenti necessari, ma anche riproducendola più e più volte a seconda della necessità.

Sempre in riferimento ai materiali forniti dall'insegnante, essi possono essere predisposti in un'ottica di multimodalità, ossia

“proposti attraverso una serie di canali e di tipologie testuali ([...] intendendo per «testo» anche video, immagini, ecc.) realizzando in maniera naturale una traiettoria inclusiva (studenti con differenti esigenze si rivolgeranno a differenti tipi di testo) e un percorso di esplorazione di media differenti” (Corona, 2017, p. 243)

Fornendo i materiali secondo una logica multimodale l'argomento può essere presentato ed esplicito secondo molteplici “chiavi di accesso” (ivi, p. 242), consentendo ad un numero maggiore di studenti di accedere alle informazioni. Allo stesso tempo, però, consente allo studente di recepire un argomento secondo punti di vista differenti che possono essere integrati, permettendogli di elaborare una visione multiprospettica, più complessa e approfondita sul tema. Inoltre, poiché il materiale è visionato ed esaminato a casa, gli studenti giungono a scuola essendo già a conoscenza di ciò che si affronterà a lezione. Tutti, quindi, partono dallo stesso punto di partenza poiché possiedono le medesime informazioni.

Nella FC assume un ruolo centrale la componente della differenziazione⁵⁴, che riguarda le metodologie implementate in classe, gli ambienti e gli strumenti di apprendimento. Infatti, la didattica capovolta prevede una diversificazione delle

⁵⁴ A tal proposito è interessante la proposta della *Fliperentiation* (Joe Hirsch), nata in Texas. Si propone di integrare il Flipped Learning con modalità blended e differenziate. L'idea nasce dalla constatazione che la parte più ardua della differenziazione didattica è quella di sincronizzare gli apprendimenti di un'intera classe, al cui interno gli studenti lavorano con il proprio ritmo e su attività diverse. Sulla scia di questa consapevolezza, allora, ci si propone di integrare l'apprendimento con la tecnologia (il cui scopo è intercettare i bisogni individualizzati di ciascuno); e di fornire opportunità di coinvolgimento degli studenti attraverso compiti collaborativi e/o progetti. Nel modello della *Fliperentiation* però, a differenza della FC, la fruizione delle risorse digitali avviene in classe secondo una modalità differenziata; si integra, quindi, alla lezione vera e propria e viene seguita da attività perlopiù proposte in chiave cooperativa (George Ober, <https://www.nfhs.org/media/1016829/49-16.pdf>)

metodologie di insegnamento-apprendimento (ad esempio, vi è ancora l'utilizzo della lezione frontale, ma si aggiungono modalità quali la lezione videoregistrata, l'apprendimento cooperativo, l'*Inquiry Based Learning* ecc.). Si evidenzia poi una differenziazione degli ambienti di apprendimento (che si espandono anche *on-line*; possiamo citare a tal proposito i *Learning Management System*) e la diversificazione degli strumenti di apprendimento, i quali si espandono dall'uso esclusivo del libro cartaceo alle molteplici risorse multimediali *on-line*.

Tramite l'utilizzo di attività e strumenti flessibili, più vicini al modo di apprendere dei giovani e, dunque, più stimolanti, la FC riesce a offrire varie e differenti occasioni di partecipazione per tutti. Questo aspetto è dimostrato dalla letteratura (già presentata nel Capitolo 1) (Nouri, 2016; Mohanty & Parida, 2016; Franchini, 2016; Segis, G. Sampson & Pelliccione, 2018; Sbaragli, Carotenuto & Castelli, 2017; Ritter & Arslan-Ari, 2022), la quale evidenzia che gli studenti percepiscono che la FC, unitamente all'utilizzo dei media digitali, è una modalità più facile ed efficace di apprendere ed esprimono un incremento della motivazione, della partecipazione e del senso di auto-efficacia. È quindi anche sotto questo aspetto che risponde ai caratteri di una didattica inclusiva.

In riferimento alla Flipped Classroom (FC) e all'inclusione emerge una possibilità di integrazione (Lojacono, 2019) con la Progettazione Universale per l'Apprendimento; poiché i principi dell'*Universal Design for Learning* (CAST, 2018) sembrano essere rispettati e promulgati dall'approccio capovolto.

Il primo principio (*fornire molteplici modalità di rappresentazione dei contenuti*) è rinvenibile nel fatto che nell'approccio capovolto si forniscono gli input informativi secondo forme differenti (testi, video, mappe, iconografiche), grazie all'utilizzo del digitale. I contenuti, inoltre, sono diversificabili e pluralizzabili sia dal punto di vista qualitativo e della difficoltà (cosicché allievi con caratteristiche differenti possano accedervi) ma anche da quello quantitativo, poiché possono essere utilizzati un numero variabile di volte (Maglioni, 2018).

Il secondo principio (*fornire molteplici forme di azione ed espressione*) è rintracciabile nella possibilità di proporre differenti forme di attività e di valutazione all'interno del contesto capovolto. La FC, infatti, prevede l'utilizzo flessibile di varie attività, come la creazione di prodotti, la stesura di progetti, la risoluzione di problemi o

discussioni, che possono essere condotti singolarmente o in gruppo e che conducono a differenti tipologie di valutazione, più o meno strutturate.

Per quanto concerne il terzo e ultimo principio (*fornire molteplici forme e opzioni di coinvolgimento*), esso è strettamente legato al precedente poiché la flessibilità nelle metodologie utilizzate in classe consente di aumentare le forme di coinvolgimento e partecipazione degli alunni. Inoltre, nella FC si fa ricorso a due importanti strategie di *engagement*: le *checklist* di autovalutazione (che consente di lavorare anche sull'auto-regolazione) e il *feedback* sistematico e personalizzato da parte del docente. Includere lo studente anche nel processo valutativo ha una ricaduta positiva sul suo impegno e la sua motivazione, ma anche sulle sue performance di apprendimento (Maglioni, 2018; Mitchell, 2014).

L'analisi delle motivazioni per cui la Flipped Classroom è in grado di promuovere l'inclusione si soffermerà, nei successivi paragrafi, sugli aspetti digitali e cooperativi che caratterizzano la didattica capovolta.

2.4.1. Media digitali e inclusione

Come afferma il modello ICF (OMS, 2002), le tecnologie sono collocabili all'interno della categoria dei fattori ambientali e possono assumere un ruolo di facilitatori e promotori di partecipazione. All'interno del contesto scolastico le tecnologie (soprattutto quelle compensative e abilitative) sono essenziali e imprescindibili per gli studenti con disabilità o bisogni specifici; tuttavia, rappresentano una "risorsa preziosa per tutti poiché sostengono e potenziano azioni quotidiane di intervento utili a rispondere alla molteplicità ed eterogeneità di stili cognitivi e di apprendimento presenti all'interno della classe" (Baldassarre & Sasanelli, 2021, p. 160).

La Flipped Classroom tenta di includere i nuovi media entro tutti e tre i momenti didattici (di attivazione, di produzione, di elaborazione), prevedendo quindi il loro utilizzo sia entro il contesto scolastico che a casa (Cecchinato & Papa, 2016). È importante sottolineare che gli strumenti digitali di per sé non sono garanzia di migliori apprendimenti e inclusione; bensì, essi devono essere integrati in una progettazione didattica rigorosa e consapevole.

La prima potenzialità inclusiva propria dei media digitali è legata all'aspetto motivazionale e partecipativo, per via del fatto che gli strumenti digitali fanno parte della

vita quotidiana degli studenti. Di conseguenza, essi risultano più attraenti e piacevoli rispetto alle lezioni tradizionali. A tal proposito, il modello dello *stimulus appraisal* (Schaumann, 2004) evidenzia come negli studenti si attivi la motivazione ad apprendere nel momento in cui l'*input* risponde ai loro interessi, aspettative e/o desideri. La motivazione fondata sul piacere costituisce la forma motivazionale più duratura e potente (Aramu & Romanello, 2019; Tarantino, 2008). Nel caso delle tecnologie, esse vengono valutate in termini di “[...] novità, attrattività sulla quale influiscono anche gli aspetti grafici e di sicurezza psicologica e sociale, in quanto si tratta di strumenti digitali già conosciuti dal discente (Aramu & Romanello, 2019, p. 123)

È importante anche, ai fini di una riflessione sull'inclusione, soffermarsi sul linguaggio multimediale caratteristico delle tecnologie digitali. Le tecnologie, infatti, facilitano un approccio multimediale e multicanale, consentendo di intercettare le differenze individuali in termini di preferenze e stili di apprendimento. A tal proposito un utile riferimento è costituito dalla teoria sulla multimedialità di Richard Mayer (2001). Questa prende avvio dalla constatazione che gli esseri umani hanno due sistemi di elaborazione delle informazioni, quello visivo e quello verbale; l'utilizzo delle risorse digitali, che integrano i due canali, consente un miglior apprendimento. In altre parole, i discenti “apprendono meglio dalle parole e dalle immagini piuttosto che solo dalle parole poiché essi hanno modo di costruire modelli mentali verbali e visivi e di stabilire delle connessioni tra di essi” (Persico & Midoro, 2013, p. 84).

Mariani (2000) afferma che l'uso delle tecnologie, oltre ad aumentare la motivazione, “attua un approccio centrato sul discente, grazie all'interattività e dunque alla possibilità di scelta” e inoltre “promuove l'individualizzazione, in particolare il rispetto degli stili e dei ritmi personali di apprendimento, attraverso la varietà e la flessibilità delle proposte⁵⁵”. Lo strumento digitale, infatti, può essere utilizzato secondo modalità differenti a seconda del proprio stile cognitivo e delle preferenze individuali: ad esempio, si possono svolgere le attività *on-line* privilegiando modalità sequenziali o casuali, preferire processi deduttivi o induttivi (Mariani, 2000; Aramu & Romanello, 2019).

⁵⁵ Mariani, L. (2000). "Dimmi come 'navighi' e ti dirò chi sei": Multimedialità, stili di apprendimento, vecchie e nuove strategie (learningpaths.org)

Come sappiamo la FC tenta di superare le criticità della lezione frontale, soprattutto per quanto riguarda le modalità standardizzate e univoche di condivisione dei contenuti: utilizzando le tecnologie in classe si possono valorizzare differenti modalità di elaborazione e produzione della conoscenza. Utilizzando il linguaggio gardneriano, possiamo affermare che le tecnologie digitali non si concentrano unicamente sull'intelligenza verbale-linguistica, ma si estendono anche agli aspetti visuo-spaziali, analitici, logico-matematica e musicali. Inoltre, poiché consentono di avviare pratiche cooperative e partecipative, privilegiano anche gli aspetti interpersonali e intrapersonali (Zambotti, 2013).

2.4.2. *Aspetti cooperativi e inclusione*

La Flipped Classroom vede nell'apprendimento cooperativo un elemento didattico fondamentale. Esso si può declinare in differenti modalità, tra le quali rintracciamo, ad esempio, il *Cooperative Learning* e la *Peer Instruction*.

La letteratura scientifica ha dato prova del fatto che queste pratiche sono altamente inclusive poiché “possono favorire il coinvolgimento attivo di ogni studente e l'espressione di tutte le individualità” (La Prova, 2013, p. 282).

Il *Cooperative Learning* può essere definito come “una metodologia didattica a mediazione sociale, che prevede l'uso intenzionale di piccoli gruppi che lavorano insieme per massimizzare il proprio reciproco rendimento” (Johnson & Johnson, 1987, p. 5). Nel contesto di gruppo è data a tutti la possibilità di partecipare e ciascun componente, con le sue caratteristiche e specificità, può contribuire all'apprendimento comune. Si tratta, dunque, di attività che coinvolgono la totalità degli studenti e che allo stesso tempo consentono di valorizzarne le singolarità⁵⁶. Infatti, ogni studente mette a disposizione degli altri le proprie risorse e contemporaneamente recepisce quelle altrui: in quest'ottica anche gli allievi in situazione di disabilità o con bisogni specifici riescono di contribuire all'attività e di proporre le proprie conoscenze/abilità al gruppo. Per questa ragione l'apprendimento cooperativo può essere considerato “un valido strumento compensativo e dispensativo” (Sgambelluri, 2016, p. 28). Secondo un meccanismo spontaneo, quindi,

⁵⁶ Alessio Angelo, *L'apprendimento cooperativo come soluzione per una didattica inclusiva*: <http://tpis00400r.istruzione.site/wp-content/uploads/2019/04/Saggio-Lapprendimento-cooperativo-come-soluzione-per-una-didattica-inclusiva.pdf>.

nel gruppo cooperativo ciascuno viene valorizzato per ciò che sa fare, ma allo stesso tempo trova compensazione per ciò che non sa fare (Manzo, 2019).

Il lavoro cooperativo trova correlazione con il concetto vygotskijano di “zona di sviluppo prossimale” secondo cui, tramite l’incontro e il sostegno di persone più esperte e competenti, l’alunno ha la possibilità di apprendere. La teoria di Vygotskij rende evidente la necessità di includere la dimensione relazionale e sociale all’interno dei processi di apprendimento e lo studioso stesso afferma che “ciò che l’alunno riesce a fare in cooperazione oggi, potrà farlo da solo domani” (1996, p. 104; tratto da Folci, 2019).

Inoltre, è importante evidenziare come il *Cooperative Learning* sia estremamente vantaggioso dal punto di vista della progettazione e implementazione didattica. Questo deriva dal fatto che il docente non deve ipotizzare e programmare attività differenziate per ciascuno: infatti, mediante una stessa attività, si ha contemporaneamente la possibilità di includere tutti e di valorizzare ciascun componente (Sgambelluri, 2016, pp. 28-29).

Capitolo 3

Flipped Classroom nella scuola secondaria superiore: analisi di alcune esperienze

Nei capitoli precedenti si è condotta un'analisi della FC, tentando di indagarne le potenzialità inclusive all'interno della scuola. Nel presente Capitolo ci si propone, invece, di esaminare alcune esperienze di FC nella scuola secondaria di secondo grado, al fine di evidenziare come essa possa essere implementata a livello concreto e di verificare se essa apporti effettivamente dei benefici positivi alla classe (in termini di esiti di apprendimento, motivazione, inclusione). Poiché la FC non è un metodo dotato di una singola procedura da seguire o una *checklist* standard da utilizzare per la sua applicazione, essa può assumere differenti configurazioni. Si tratta infatti di un approccio pedagogico adattabile e flessibile (nei contesti, tempistiche, attività, discipline, destinatari, strumenti, modalità valutative ecc.): sta quindi al docente definire in che modo declinare la didattica capovolta all'interno della classe, affinché sia più efficace possibile per i suoi studenti.

Le sei esperienze proposte di seguito vengono esaminate prendendo in considerazione molteplici elementi, tra cui: contesto e destinatari di riferimento, finalità dell'intervento, discipline, strumenti utilizzati, attività e metodologie, modalità di valutazione e principali esiti rilevati. La prima esperienza presentata è quella dell'Istituto Bosso Monti di Torino, entro cui la FC viene sperimentata per iniziativa di alcuni docenti, per poi estendersi a ulteriori discipline ed evolversi in una *Classe 2.0*. con i finanziamenti del Piano Nazionale Agenda Digitale. Viene poi presa in considerazione l'esperienza di *Flipped Physics* di Ivano Coccorullo (docente di fisica presso un liceo di Roma), il quale effettua una comparazione tra esiti di apprendimento ottenuti con la modalità FC, esiti ottenuti nei periodi precedenti e voti conseguiti da una classe con didattica tradizionale. Si procede dunque con l'implementazione di un Istituto di Cosenza, che ha adottato la FC per l'insegnamento di inglese e che ha descritto la propria esperienza a partire dalla progettazione vera e propria del modulo didattico. Viene presentato poi il caso di un capovolgimento di un corso di lingua italiana L2, che è in grado di evidenziare gli adattamenti e le potenzialità della FC anche nei contesti extra-curricolari; successivamente, viene proposta l'esperienza dell'Istituto Melchiorre Gioia di Piacenza,

che ha introdotto una sezione sperimentale entro cui si adotta sistematicamente l'approccio FC in tutte le discipline e per la durata dell'intero quinquennio scolastico. Infine, l'ultima sperimentazione presentata riguarda l'insegnamento di letteratura italiana presso un istituto liceale, svolto con un campione di circa trecento alunni. Per concludere, l'ultima parte del capitolo si propone di fornire indicazioni e linee guida per la progettazione di UdA FC per la scuola secondaria superiore, seguendo il concetto di "sfida" proprio del *Challenge Based Learning* (Johnson & Adams, 2011; Nichols & Cator, 2008; Cecchinato & Papa, 2016).

3.1. Un'esperienza presso l'istituto I.I.S. Bosso Monti di Torino

L'Istituto professionale "I.I.S. Bosso Monti" di Torino ha avviato una sperimentazione di Flipped Classroom⁵⁷ a partire dall'anno scolastico 2012/2013. Questa sperimentazione si è ulteriormente evoluta nel progetto *Idea 2.0* con il finanziamento derivante dal Piano Nazionale Agenda Digitale: nell'anno scolastico 2014/15 la didattica FC viene introdotta in un'altra classe prima, estendendo l'approccio ad altre discipline e integrando l'utilizzo della tecnologia in rapporto *one-to-one*. I destinatari della sperimentazione sono gli alunni di classe prima ad indirizzo sociosanitario. La classe risulta composta da ventisette alunni e al suo interno si evidenziano differenti situazioni specifiche, tra cui: un alunno in situazione di disabilità (con obiettivi curricolari minimi), tre alunne con Disturbi Specifici dell'Apprendimento e dieci alunni stranieri, di cui otto ripetenti e due con limitate competenze nella lingua italiana. Sono presenti alcune situazioni di disagio familiare ed economico e, nel complesso, il livello cognitivo degli alunni risulta medio-basso. L'esigenza di adottare un approccio pedagogico e didattico innovativo è emersa, così come affermano le docenti stesse, a partire da "un desiderio di cambiamento [...] dettato da un contesto scolastico disagiato e problematico" (Alloatti & Viscusi, 2016, p. 113). Le domande di partenza sono le seguenti: "Cosa fare quando si ha davanti un contesto scolastico disagiato e problematico, con un gruppo classe di livello cognitivo medio-basso, allievi che studiano in modo incostante e non rispondono alla

⁵⁷ L'analisi dell'esperienza presso l'istituto I.I.S. Bosso Monti di Torino è tratta da: Alloatti, F., Viscusi, F. (2016). *Ambienti di apprendimento e Flip Teaching: l'esperienza del Bosso Monti di Torino*; in G., Giaconi, C. (a cura di) (2016). *Micro-progettazione: pratiche a confronto. Propit, EAS, Flipped Classroom.*, Milano: FrancoAngeli. Alloatti, F., Viscusi, F. (2015). *Flip Teaching e digitale, una trasformazione possibile. Progettazione di un ambiente di apprendimento inclusivo*; in *Rivista Bricks*, 5(2).

didattica tradizionale? Come canalizzare, tuttavia, il loro entusiasmo e la loro versatilità per farli diventare studenti competenti e in grado di affrontare la complessità?” (Alloatti & Viscusi, 2015, p. 82). Gli obiettivi che le docenti si propongono di perseguire tramite la didattica FC si riferiscono per lo più all’aspetto inclusivo e di miglioramento dell’apprendimento. Più nello specifico, essi sono declinabili in cinque aree:

- creare un ambiente di apprendimento inclusivo e facilitante;
- ridurre il divario tra gli alunni, favorire l’inclusione degli alunni DSA, integrare gli alunni stranieri;
- migliorare il rapporto con lo studio e fornire uno strumento utile per il recupero e l’insegnamento individualizzato.

L’approccio Flipped è stato anzitutto adottato nell’insegnamento di Matematica, per poi estendersi a quello di Italiano e Storia. Inizialmente la classe ha lavorato in modalità BYOD (*Bring Your Own Device*). Gli strumenti di cui le docenti si sono avvalse sono un’applicazione per la creazione di video a misura della classe, ossia *Educreation 1.2.6* (www.education.com) e *Facebook*, piattaforma *social* entro cui è possibile condividere i contenuti didattici con la classe. Successivamente si è passati *Explain Everything 2.01* (www.explaineverything.com) poiché più completa, intuitiva e permette una condivisione dei materiali su YouTube, raggiungibile da tutti i dispositivi. Il collegamento al materiale didattico predisposto dalle docenti è presente sul sito web creato dalla docente, *Giomaticando* (sites.google.com/site/giomaticando). Successivamente all’integrazione degli strumenti digitali in apporto *one-to-one*, ogni studente ha la possibilità di utilizzare un Ipad dotato di specifiche applicazioni quali: *Notability*, un quaderno multimediale che consente di prendere appunti; *Inspiration* per creare mappe concettuali e la *Suite iLife*, che comprende più applicazioni per creare, visualizzare, pubblicare e gestire prodotti multimediali. Per quanto riguarda la condivisione dei contenuti e la comunicazione con gli studenti si è introdotta la piattaforma *Moodle* e il servizio *Google Apps for Education*; infine, l’apertura di un blog, gestito dagli studenti stessi, dà la possibilità di raccontare e condividere on-line le attività svolte in modalità FC.

La lezione in modalità capovolta realizzata nell’Istituto può essere descritta secondo cinque momenti principali. La prima fase consiste nella realizzazione delle “pillole”, ossia dei video didattici che, per essere realmente efficaci, dovrebbero avere

una durata tra i sette e i dieci minuti. Nel secondo momento lo studente visiona i video a casa, prende appunti e annota eventuali perplessità. Per quanto concerne questo aspetto, vi è il rischio che qualche alunno non acceda ai materiali e che dunque sia limitato nello svolgimento delle attività in classe; tuttavia, sostengono le docenti, “l’allievo, dopo aver sperimentato il disagio, eviterà di ritrovarsi in questa situazione, che compromette anche l’attività del gruppo” (Alloatti & Viscusi, 2015, p. 87). Inoltre, vi sono strumenti che aiutano a rendere la lezione interattiva, introducendo quiz ed esercizi da svolgere durante la visione, e che possono costituire uno strumento efficace per verificare se gli studenti hanno visto i video didattici (come ad esempio *Nearpod*). Nella terza fase della lezione capovolta, in classe ci si dedica al confronto e al chiarimento circa i contenuti visionati a casa. Si tratta di un momento di durata limitata ma che, tuttavia, riveste un’importanza fondamentale poiché consente di chiarire eventuali incomprensioni. Le docenti sottolineano poi un altro aspetto molto importante, ossia che anche gli studenti meno partecipativi a causa di lacune pregresse, prendono parte alle discussioni con interesse e motivazione. Dopo questo momento chiarificatore si entra nel vivo dell’attività di gruppo: le docenti optano per piccoli gruppi di tre o quattro componenti. È molto importante che ogni componente del gruppo abbia un ruolo ben definito e, per questa ragione, le docenti richiedono la compilazione di un questionario all’inizio dell’attività: al suo interno il gruppo definisce non solo gli obiettivi e le tempistiche del proprio lavoro, ma anche il ruolo e le responsabilità affidate a ciascuno studente. Il questionario è rilevante anche a fine attività, in quanto ogni allievo deve esplicitare la qualità e la quantità del lavoro prodotto da lui e dal suo gruppo, in riferimento alla suddivisione dei ruoli. L’ultima fase della FC può essere descritta in termini di realizzazione di un apprendimento significativo, poiché “si costruisce il senso di quanto appreso, inserendolo nel contesto delle conoscenze acquisite, che vengono così trasformate in competenze utili a rendere il soggetto autonomo” (ivi, p. 89). Entro questo ultimo momento ogni gruppo presenta il proprio prodotto agli altri compagni e questo momento risulta fondamentale affinché il docente possa fissare i nodi concettuali dell’argomento trattato.

La sperimentazione condotta all’I.I.S. “Bosso Monti” è stata accompagnata da un monitoraggio finalizzato a orientare e ricalibrare le pratiche e che ha tentato di comprendere le percezioni degli studenti circa la nuova modalità didattica per mezzo di un questionario. Quest’ultimo indaga due aspetti fondamentali della FC, vale a dire i

video didattici (in termini di frequenza d'uso, modalità di fruizione, comparazione con la lezione frontale) e le attività cooperative svolte in classe (negli aspetti di coinvolgimento, operatività e ruolo ideale dell'insegnante e dell'alunno). I risultati fanno emergere una percezione positiva rispetto ai video, che sono apprezzati dagli studenti per la loro flessibilità e la cui visione si connota per un maggior grado di attenzione, motivazione e coinvolgimento rispetto alla spiegazione frontale. Tuttavia, risultano impegnativi se superano i dieci minuti di durata. Per quanto concerne le attività cooperative, anch'esse sono percepite positivamente dagli alunni, i quali evidenziano di “provare un maggior senso di libertà, di ascolto e di espressione” (*ivi*, p. 90). La maggior parte degli studenti sostiene di assumere un ruolo di ascoltatore o aiutante attivo, mentre sono poco coloro che si definiscono leader. La percezione positiva riguarda anche il docente, il quale viene visto come un osservatore pronto ad aiutare, ma che non mette in soggezione. Un aspetto critico riguarda invece gli studenti più indipendenti, i quali prediligono le attività individuali a quelle cooperative e che sostengono di poter raggiungere i medesimi esiti di apprendimento anche per mezzo di lezioni tradizionali meno impegnative e dispendiose in termini di tempo.

Per effettuare un'analisi completa dell'esperienza dell'Istituto dobbiamo prendere in considerazione anche le modalità di valutazione: l'obiettivo è di fornire una “valutazione oggettiva e completa dell'alunno di fronte ad attività complesse e sfidanti nel lavoro collaborativo” (Alloatti & Viscusi, 2016, p. 117). Per questa ragione le docenti hanno scelto di introdurre delle griglie di osservazione, con l'obiettivo di registrare sia il lavoro individuale che quello di gruppo. In particolare, l'apporto del singolo studente viene individuato secondo alcuni specifici indicatori, tra cui: la funzione del leader, il ruolo del debole, la capacità di interagire e la sincronia tra i componenti. Invece, il gruppo viene osservato in termini di: grado di produttività, competenza collaborativa, competenza comunicativa, saper fare e il ritmo di lavoro. La valutazione rappresenta un aspetto complesso che le docenti stesse definiscono un “nodo problematico” (Alloatti & Viscusi, 2015, p. 91). Le principali difficoltà riscontrate stanno nell'inserire la valutazione della didattica laboratoriale all'interno di quella curricolare, nel determinare indicatori di valutazione adatti e di comprendere quale peso attribuire ad ogni fase del processo.

L'esperienza dell'I.I.S. Bosso Monti di Torino, riprendendo i caratteri della FC, nasce dal basso, dalle esigenze di rinnovamento di docenti che colgono le difficoltà e le problematicità dei propri alunni e tentano di adottare nuove modalità didattiche per porvi rimedio. La sperimentazione sembra essere positiva nel suo complesso, sia da un punto di vista della percezione degli studenti che degli insegnanti, anche se questi ultimi sottolineano una maggior carico di lavoro e talvolta una difficoltà a conciliare a livello temporale le attività laboratoriali con il programma da svolgere (*ivi*, pp. 91-92). Ulteriori aspetti da considerare per la buona riuscita dell'approccio adottato sono le competenze tecniche degli insegnanti e degli studenti (in relazione ai nuovi strumenti e piattaforme digitali), ma anche le capacità autovalutative di questi ultimi. Non ci vengono restituiti dati circa un potenziale miglioramento degli esiti di apprendimento; tuttavia, l'aspetto dell'inclusione appare senza dubbio coinvolto: ne è un esempio il fatto che nella fase di chiarificazione dei contenuti in classe anche gli studenti solitamente meno partecipativi sono coinvolti attivamente nella discussione, a dimostrazione del fatto che hanno potuto assimilare i contenuti secondo i propri tempi di apprendimento.

3.2. Flipped-Physics in un Liceo Scientifico di Roma

Presso il Liceo Scientifico dell'I.I.S. "Tommaso Salvini" di Roma è stato sperimentato un approccio FC nell'insegnamento di Fisica⁵⁸. I partecipanti al progetto, la cui durata complessiva è di venti ore, sono venti alunni frequentanti la classe terza nell'anno scolastico 2014/2015. All'interno della classe è presente anche uno studente in situazione di disabilità, seguito da un docente di sostegno.

Come già anticipato, la disciplina di applicazione della FC è la Fisica e, più nello specifico, il docente ha scelto di affrontare gli argomenti curricolari relativi al lavoro, energia, gravitazione e termologia, suddivisi in tre moduli.

Per quanto concerne le finalità del progetto, esse possono essere racchiuse entro due categorie principali: la personalizzazione e l'autoregolazione: si tratta di due finalità che, secondo il docente stesso, sono "variamente invocate e bassamente perseguite nel nostro contesto scolastico" (Coccorullo, 2015, p. 119). La personalizzazione riflette la possibilità di stabilire e perseguire obiettivi di apprendimento a misura dell'alunno;

⁵⁸ Il resoconto della sperimentazione di Flipped Physics presso l'I.I.S. Salvini di Roma è tratto da Coccorullo, I. (2016). Flipped physics: un'esperienza didattica in un liceo scientifico utilizzando Moodle. *Media education – studi, ricerche, buone pratiche*, 7(1), pp. 116-124.

mentre l'autoregolazione costituisce la possibilità da parte dello studente di definire da sé obiettivi, tempi e modalità dei propri apprendimenti. Quest'ultimo aspetto, quindi, chiama in causa la sua autonomia e responsabilità.

Lo strumento privilegiato nel presente progetto è *Moodle*⁵⁹, piattaforma utilizzata sia per pubblicare e rendere accessibili le videolezioni da seguire a casa, sia per realizzare le prove valutative in itinere. Inoltre, il docente si è avvalso del software *QuickTime* per realizzare le videolezioni: si tratta di uno strumento utile per registrare lo schermo del proprio computer nel mentre in cui si visualizzano e spiegano i contenuti.

Ognuno dei tre moduli realizzati all'interno della classe ha seguito una sequenza metodologica costituita da quattro momenti principali. Innanzitutto, l'argomento di riferimento viene brevemente introdotto e presentato in classe per mezzo di una lezione frontale. Successivamente, a casa gli alunni guardano le videolezioni (realizzate dal docente con *QuickTime* e condivise su *Moodle*), studiandole in maniera autonoma. Una volta giunti in classe, gli studenti vengono suddivisi in gruppi così da poter svolgere il lavoro di gruppo proposto. Il lavoro cooperativo svolto in classe segue la metodologia del *problem-solving* e difatti consiste nella risoluzione di alcuni problemi di Fisica. L'ultima sequenza della lezione capovolta si articola in due momenti, ossia una lezione atta a chiarire dubbi e incomprensioni, seguita da un test di verifica svolto sulla piattaforma *Moodle*. Quest'ultimo passaggio ci collega all'aspetto valutativo del progetto. La valutazione in itinere, al termine di ogni modulo didattico, è stata realizzata mediante *Moodle*, che dà la possibilità di somministrare quiz a risposta multipla, a risposta numerica e/o a corrispondenze. Invece, per la valutazione finale si è optato per un test tradizionale, costituito da due problemi da risolvere.

I risultati ottenuti dagli studenti sono stati oggetto di comparazione con gli esiti raggiunti nel periodo scolastico precedente (condotto mediante una didattica frontale tradizionale) e con le valutazioni ottenute dagli allievi di un'altra classe in riferimento ai medesimi contenuti didattici. Inoltre, sono state indagate le percezioni degli studenti sulla FC. Per quanto riguarda gli esiti didattici, rispetto al primo periodo scolastico è possibile evidenziare un miglioramento generale dei voti degli studenti, a prescindere dal livello di

⁵⁹ Moodle è l'acronimo di *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*. Si tratta di una delle piattaforme di e-learning più diffuse, il cui ruolo è di supportare la didattica tradizionale in aula. Il docente, grazie a Moodle, può condividere i materiali didattici delle lezioni (ad esempio, i Power Point presentati in aula o contenuti aggiuntivi), pubblicare informazioni relative alle lezioni e comunicazioni, somministrare compiti o prove di verifiche (<https://elearning.unipd.it/dlm/mod/page/view.php?id=44>).

rendimento. I risultati della classe sono migliori anche quando vengono paragonati a quelli dell'altra classe: tuttavia, è importante sottolineare che risulta “molto difficile confrontare i risultati ottenuti in due classi [poiché] sono troppi i fattori che concorrono a determinare il successo o l'insuccesso per attribuire troppa importanza a questo confronto” (*ivi*, p. 122). L'esperienza può essere valutata positivamente anche in relazione alle percezioni degli studenti, i quali percepiscono la FC come una modalità utile per acquisire contenuti, ma anche per il ripasso e il recupero; inoltre, anche la possibilità di gestire e organizzare lo studio in maniera autonoma costituisce un punto a favore dell'approccio, poiché restituisce allo studente un senso di autoefficacia. La finalità dell'autoregolazione sembra, dunque, essere sostenuta positivamente dall'approccio capovolto e anche la personalizzazione degli apprendimenti sembra aver subito un impulso positivo. Anche il gruppo di studenti con votazione negativa ha dimostrato impegno e maggiore autonomia, raggiungendo risultati positivi. In termini inclusivi, invece, si può affermare che la FC ha stimolato la partecipazione della classe alle attività e la socializzazione all'interno del gruppo.

Il limite principale dell'approccio *flipped* è riferito, secondo il docente, alle difficoltà e all'onere di lavoro che deriva dalla realizzazione delle videolezioni, aspetto che è stato evidenziato anche nella sperimentazione presentata nel paragrafo precedente. Un aspetto che non sembra chiarito, invece, è il ruolo delle attività cooperative svolte in classe in funzione della valutazione globale del processo di apprendimento dello studente. La valutazione, infatti, viene rilevata mediante quiz intermedi e finali, tralasciando l'apporto dello studente nel lavoro di gruppo svolto in classe.

3.3. Capovolgere l'insegnamento di Inglese

La terza implementazione di FC che viene analizzata è quella del Liceo Scientifico “V. Bachelet” di Spezzano Albanese, in provincia di Cosenza⁶⁰. L'attività in modalità *flipped* è rivolta ad una classe terza del liceo. Si è scelto di trattare la tematica dei Celti nell'insegnamento di lingua e letteratura inglese.

⁶⁰ Il presente paragrafo illustra l'esperienza di FC descritta in: Cozza, P., Scola, A. (2017). *Strumenti del web 2.0 per una Didattica Flipped*. Congresso DIDAMATICA, Roma.

La FC prende forma a partire dalla progettazione didattica, ossia dalla definizione degli obiettivi da raggiungere, dei contenuti da trattare, delle metodologie di cui avvalersi in classe e degli strumenti digitali da utilizzare per il “lancio” dell’argomento scelto. La fase preparatoria di pianificazione dell’attività didattica è stata realizzata mediante *Learning Designer* (<https://www.ucl.ac.uk/learning-designer/>), uno strumento web utile per pianificare le lezioni, suddivise in sequenze di attività e includere al loro interno le tecnologie digitali. *Learning Design* richiede anzitutto di specificare gli obiettivi di apprendimento (espressi tramite la Tassonomia di Bloom), per poi “specificare la durata di ogni attività, il luogo di svolgimento, le risorse utilizzate, il lavoro collaborativo o individuale degli alunni e la presenza o meno del docente” (Cozza & Scola, 2017, p. 4). Dopo aver svolto questa selezione preliminare, il software restituisce un grafico a torta che “evidenzia l’equilibrio tra le varie fasi in base ai tempi di realizzazione” (*ibidem*).

La finalità principale individuata dai docenti in riferimento a questa esperienza di FC è di “utilizzare la lingua per scopi comunicativi attraverso argomenti di carattere storico-letterario” (*ivi*, p. 3); ma a livello più generale anche di “attivare la curiosità, stimolare l’interesse e coinvolgere gli allievi in modo da renderli protagonisti nella costruzione delle conoscenze e nella acquisizione di competenze” (*ibidem*).

Oltre allo strumento di *Learning Design* utilizzato per la progettazione dell’attività didattica, i docenti hanno previsto l’utilizzo di ulteriori strumenti digitali, tra cui *Edmodo*, *Edpuzzle*, *Bambuser*, *Kahoot*, *Rubistar*, i cui utilizzi verranno ulteriormente specificati all’interno delle sequenze di realizzazione della FC. Inoltre, ciascun gruppo di studenti ha potuto scegliere autonomamente di quale *web application* avvalersi per la produzione dell’elaborato finale.

L’esperienza di FC ha preso avvio con la creazione di un ambiente digitale con Edmodo, una classe virtuale al cui interno possono avvenire molteplici attività come comunicazioni docenti-studenti, scambi di materiale didattico e svolgimento di test. Dopo aver creato la propria classe online, i docenti si sono avvalsi di un video per lanciare l’argomento. A tal proposito, si è scelto di utilizzare Edpuzzle poiché grazie a questa piattaforma è possibile manipolare i video rendendoli interattivi e monitorando così le attività degli studenti. Unitamente ai video realizzati con Edpuzzle, i docenti hanno utilizzato Bambuser per inviare messaggi audio integrativi, al fine di “offrire occasioni di apprendimento flessibili e accattivanti in grado di suscitare attesa, curiosità e promuovere

lo sviluppo del pensiero creativo” (*ivi*, p. 6). La seconda fase di FC si realizza invece in classe, con la modalità BYOD: innanzitutto, gli studenti hanno la possibilità di esprimere dubbi o richieste per quanto concerne i materiali visionati a casa; in seguito, la classe viene suddivisa in piccoli gruppi e viene avviato un lavoro di approfondimento degli argomenti presentati. Per tenere monitorati i progressi degli studenti e per evidenziare eventuali problematicità che rendono necessario l’intervento del docente sono stati proposti dei quiz online, realizzati mediante Kahoot. Le attività cooperative in classe sono finalizzate alla produzione di un elaborato finale che approfondisca gli argomenti trattati e che restituisca un resoconto dei processi attuati in gruppo. Durante questa seconda fase in classe, il docente ha un ruolo fondamentale in quanto assiste i gruppi e fornisce supporto qualora richiesto e, a partire dall’osservazione delle loro attività, tenta di avviare delle discussioni sollecitando collaborazione e interazione. La terza e ultima fase ha luogo in aula e consiste nella produzione e socializzazione degli apprendimenti: in altre parole, gli studenti presentano i lavori di gruppo, tramite cui dimostrano cosa hanno imparato e quali processi hanno messo in atto per comprendere l’argomento didattico. Tra le piattaforme utilizzate dagli studenti vi sono, ad esempio: *Padlet*, *Blendspace*, *Prezi*, *Mindomo* e *Creately*. Tutti i lavori sono poi stati inseriti nella biblioteca di classe on-line, così da poter essere accessibili a tutti.

Per quanto concerne l’aspetto della valutazione, i docenti sostengono la necessità di realizzare una valutazione autentica in linea con la progettazione per competenze e che si dipana entro tutte le fasi del percorso. Per questa ragione vengono realizzate delle rubriche di valutazione mediante *Rubistar*: si tratta di un’applicazione web che consente di descrivere i livelli di qualità delle performance degli studenti e di includervi *feedback* immediati. La rubrica di valutazione appare lo strumento più efficace per “raccolgere il maggior numero di informazioni possibili su ciò che lo studente sa e sa fare ma anche sui processi che mette in atto per raggiungere determinati obiettivi” (*ivi*, p. 8). La valutazione, come già sottolineato, si riferisce a tutto il percorso dello studente e si realizza mediante un’osservazione continua di aspetti rilevanti come: il comportamento tra pari, il contributo del singolo, i prodotti realizzati dal gruppo, il superamento di test individuali e la partecipazione alle discussioni.

Giunti al termine dell’esperienza di FC i docenti attuano un bilancio, sottolineando anzitutto che gli studenti hanno migliorato le loro prestazioni e la loro comprensione, ma

che anche il coinvolgimento ha subito un impulso positivo. Inoltre, la lezione capovolta ha dato la possibilità di creare un ambiente collaborativo e stimolante, entro cui tutti hanno partecipato e sono stati inclusi nel processo. L'esperienza è stata molto efficace anche in termini di autoconsapevolezza, poiché gli studenti hanno avuto la possibilità di autovalutare il proprio operato in maniera costante e, in questo senso, i quiz attuati in itinere sono stati un riferimento molto importante. Per quanto riguarda le criticità, invece, si fa riferimento anzitutto alla valutazione e al fatto che valutare le performance reali e le competenze degli alunni risulta difficoltoso e particolarmente impegnativo. Tuttavia, gli insegnanti constatano anche che l'approccio flipped obbliga a osservare assiduamente il lavoro degli studenti e a fornire *feedback* costanti e tempestivi: in questo modo non solo si è in grado di captare nell'immediato eventuali difficoltà, ma si ha anche la possibilità di proporre stimoli adeguati e attivare sollecitazioni positive al lavoro dei vari gruppi e alle discussioni intergruppi.

3.4. Capovolgere la lezione di Italiano L2

Il presente paragrafo illustra un'esperienza differente dalle precedenti in quanto riferita a un insegnamento di italiano L2 extra-curricolare. Nonostante questo, costituisce un contributo interessante al fine di comprendere le possibili applicazioni dell'approccio capovolto e gli esiti a cui esso può condurre al di fuori della lezione curricolare. In questo caso, dunque, la Flipped Classroom viene utilizzata come rinforzo e approfondimento di quanto svolto in classe. L'attività in modalità *flipped* si è svolta presso una scuola superiore in provincia di Treviso, all'interno di un laboratorio di Lingua italiana (L2). I destinatari sono studenti che presentano un livello di italiano A2/B1, frequentanti la prima superiore di un istituto professionale a indirizzo commerciale e di un liceo scientifico. Il progetto ha avuto una durata complessiva di trenta ore, suddivise in incontri di uno o due ore settimanali svolti nel periodo tra gennaio e giugno. Le finalità dell'intervento coincidono con un'ottimizzazione degli apprendimenti, ma anche a una stimolazione della motivazione degli alunni. Come sostengono le docenti del Laboratorio, poiché quest'ultimo ha generalmente poche a disposizione, capovolgere la lezione potrebbe apparire una perdita di tempo; tuttavia, "in realtà aiuta nella strutturazione del lavoro ottimizzando le tempistiche di apprendimento" (Borgi & Cappellin, 2018, p. 5).

La progettazione dell'intervento ha preso avvio con la delineazione degli obiettivi di apprendimento, seguendo la tassonomia di Bloom. Successivamente, la strutturazione delle lezioni è stata definita sulla base di alcune domande-guida, come ad esempio: chi sono i destinatari dell'intervento e che livello linguistico possiedono? Quali sono la tematica, i tempi e luoghi del progetto? Come verrà introdotto l'argomento? Quali sono le attività da svolgere a casa e in classe? Quali strumenti utilizzare per le attività? In che modo si possono verificare gli apprendimenti? (*ivi*, p. 3).

L'argomento da affrontare (il tempo verbale del condizionale) è stato scelto dagli studenti stessi, in quanto avevano riscontrato delle difficoltà durante le lezioni curricolari di italiano. Gli strumenti utilizzati per realizzare le lezioni FC sono, invece, *Google Classroom* e *Google Drive*. Il primo dà la possibilità di creare una classe virtuale e di assegnare i compiti (che vengono poi condivisi su Google Drive), di monitorare il loro svolgimento e di fornire *feedback* in tempo reale. Poiché l'argomento era già stato presentato agli studenti nelle lezioni di italiano curricolare, le docenti del Laboratorio non hanno optato per un lancio motivazionale dell'UdA, come solitamente avverrebbe in una FC. La lezione di italiano L2 in modalità flipped ha inizio quando, seguendo il link pubblicato dalla docente, gli studenti accedono ai materiali che presentano le regole grammaticali e gli esempi relativi al condizionale e svolgono gli esercizi annessi. Questa attività va completata almeno il giorno precedente alla lezione di L2. In seguito, la prima parte della lezione in classe consiste nella discussione della regola, per poi passare all'attività vera e propria. Il lavoro in classe è svolto in coppia e in maniera graduale, ossia presentando attività via via più complesse (dalla correzione dei lavori svolti a casa, esercizi con correzione automatica su Internet ed esercizi del libro di testo). La fase finale di controllo riguarda invece la proposta di successivi esercizi per casa in quanto, trattandosi di un laboratorio extra-curricolare, viene a mancare la componente valutativa e di verifica, a meno che quest'ultima non sia concordata con il docente curricolare.

Secondo le docenti, una preconditione fondamentale per realizzare l'intervento in maniera efficace è presentare e spiegare l'utilizzo delle piattaforme digitali (in questo caso Google Classroom) che verranno proposte. Inoltre, poiché solitamente il laboratorio di L2 non prevede dei compiti da svolgere a casa, è necessario anche richiedere agli studenti un maggiore impegno e sforzo, "puntando sul fatto che l'argomento era stato scelto dagli alunni stessi e sul fatto che era già stato trattato durante la lezione di italiano

curricolare” (*ivi*, p. 6). A tal proposito, le insegnanti sottolineano che molto spesso nella prima esperienza in modalità flipped non tutti gli studenti svolgono i compiti assegnati per casa, ma una volta accorti che senza lo studio preliminare le attività in classe non possono essere svolte, iniziano a dimostrare un maggior impegno, soprattutto per non sfigurare di fronte ai compagni (*ibidem*).

L’esperienza ha condotto a risultati complessivamente positivi, rilevabili innanzitutto nel maggior impegno dimostrato dagli studenti nella fase di studio a casa e nella maggior comprensione dell’argomento trattato. Di importanza centrale è stata anche la strategia del *peer tutoring*, che ha influito positivamente sul coinvolgimento e l’interazione tra i compagni, ma anche tra studente-docente: ne è testimonianza il fatto che persino lo studente più timido e taciturno del gruppo si è esposto con meno timore e più frequentemente rispetto alle lezioni tradizionali (*ivi*, p.7). Inoltre, il lavoro in coppia ha inciso positivamente anche sullo scambio e il confronto fra gruppi, evidenziabile con il fatto che “spesso sono stati gli stessi studenti a richiedere un confronto *in plenum* in merito alla correzione di alcuni esercizi” (*ibidem*). Nonostante questa esperienza sia stata svolta in un laboratorio extra-curricolare e, quindi, vengano a mancare alcuni aspetti importanti dell’approccio flipped (come il lancio motivazionale dell’argomento o la fase valutativa del processo di apprendimento), è meritevole di attenzione. Essa, infatti, evidenzia come l’approccio capovolto possa condurre a esiti positivi, in termini di apprendimento e di partecipazione, anche se applicato al di fuori della lezione curricolare. Inoltre, questo specifico caso dà modo di evidenziare come la FC può essere modulata e adattata (nei tempi, negli strumenti, nelle procedure ecc.) dall’insegnante al contesto specifico in cui si trova, promuovendo cambiamenti positivi negli apprendimenti degli studenti.

3.5. La sezione capovolta del Liceo “Melchiorre Gioia” di Piacenza

Il Liceo “Melchiorre Gioia” di Piacenza è considerato una delle scuole capofila del Movimento delle “Avanguardie educative” (Indire, 2015) e costituisce un caso emblematico poiché riguarda l’applicazione sistematica dell’approccio capovolto. Nel 2012 due insegnanti dell’istituto propongono la FC al Consiglio di Classe, con la finalità di rendere le lezioni più attive, coinvolgenti e partecipate. Dall’anno scolastico successivo la proposta si concretizza nell’istituzione di una sezione “E” sperimentale entro cui tutte

le discipline sono svolte secondo la modalità capovolta. Sin dal primo anno dell'istituzione della sezione sperimentale le richieste di iscrizione superano i posti a disposizione, dimostrando un forte interesse per l'iniziativa da parte degli studenti e delle loro famiglie.

La sezione "E" si distingue dalle altre classi dell'istituto anche per il *setting* dell'ambiente: si utilizzano, ad esempio, dei banchi "a onda" che possono essere spostati e configurati in maniera personalizzata a seconda del lavoro svolto (individuale, in piccoli o grandi gruppi). Inoltre, la cattedra viene sostituita con una postazione costituita da una poltrona mobile dotata di supporto per il computer, così da permettere al docente di spostarsi liberamente all'interno della classe (Indire, 2015; Pieri & Bucciarelli, 2021). Tra gli strumenti considerati essenziali ai fini dell'implementazione della FC nell'Istituto "Melchiorre Gioia" possiamo individuare il notebook personale (funzionale alla fruizione dei materiali a casa, ma anche allo svolgimento delle attività in classe), il collegamento rete e il software *Classroom Manager* di Acer, che permette all'insegnante, di monitorare i computer personali da remoto, di scambiare file, consentire o negare l'accesso al web (Indire, 2015, p. 24).

Come già espresso, l'approccio flipped viene applicato a tutte le materie curriculari, seguendo due momenti principali: in primo luogo, a casa gli studenti studiano il materiale creato dai docenti (prevalentemente presentazioni con audio-registrazione e podcast). I podcast audiovisivi vengono realizzati dagli insegnanti stessi, vista la difficoltà a reperire delle risorse adatte on-line, e sono condivisi con cinque giorni di anticipo sulla pagina Facebook della classe (Pieri & Bucciarelli, 2021, p. 118). In seguito, a scuola si chiariscono e si approfondiscono i punti problematici e complessi dei podcast, per poi passare alle attività in gruppo che, naturalmente, sono differenti a seconda della disciplina: ad esempio, per quanto concerne la matematica e la fisica, consistono nello svolgimento di esercizi o di attività di laboratorio.

Anche la pratica valutativa subisce importanti cambiamenti: viene infatti ridotto il numero di prove di verifica annuali al fine di istituire tre grandi verifiche sommative, calendarizzate nei periodi di dicembre, marzo e maggio. Durante questi periodi di verifica (della durata di circa 15 giorni), le lezioni vengono sospese e dedicate a eventuali recuperi (Indire, 2015; Pieri & Bucciarelli, 2021). La riduzione delle prove valutative è possibile proprio perché l'approccio flipped dà modo di moltiplicare le occasioni di monitoraggio

e valutazione degli apprendimenti degli studenti, soprattutto in termini di partecipazione alle attività. Questa scelta è giustificata sia dalla volontà di “rispondere all’esigenza dei ragazzi di non voler lavorare sempre in un clima di urgenza valutativa, che finisce per produrre uno studio veloce e intenso ma poco sedimentato” (Indire, 2015, p. 24), sia dal tentativo di “rafforzare autonomia e responsabilità degli studenti rispetto al proprio percorso di apprendimento” e “valorizzare in itinere il principio di autovalutazione” (Pieri & Bucciarelli, 2021, p. 119). Oltre alle valutazioni derivanti dalle prove sommative calendarizzate, il docente in classe ha la possibilità di alternare “interazioni mirate a fornire supporto e feedback correttivi a momenti di osservazione e ascolto passivo, durante i quali prende nota dei voti attraverso un sistema denominato ‘GISB’ (Gravemente insufficiente, Insufficiente, Sufficiente, Buono)” (*ivi*, p. 119). A queste modalità valutative si sono aggiunte successivamente delle prove intermedie di verifica, in quanto effettuare le verifiche in tre periodi dell’anno risultava difficilmente gestibile per alcuni studenti.

Già dopo il primo anno di sperimentazione di FC nell’Istituto “Melchiorre Gioia” i risultati sono più che positivi: i ragazzi si distraggono meno e le insufficienze sono diminuite. In aggiunta a questi elementi, ulteriori punti di forza dell’approccio consistono nella possibilità di riascoltare più volte le lezioni a casa, nella possibilità per gli assenti di non perdere la lezione, nella razionalizzazione dei tempi e dei recuperi più efficace e, infine, nell’attivazione spontanea di operazioni di apprendimento negli studenti con DSA (Indire, 2015). Nell’anno scolastico 2018/2019 è stato effettuato un primo bilancio (Pieri & Bucciarelli, 2021) sull’esperienza della sezione “E”, sulla base di focus group con docenti e studenti rappresentativi della classe. Il bilancio consta dell’analisi di quattro macrocategorie principali: a) lavoro in classe e active learning; b) contenuti e podcast audiovisivi; c) autonomia, responsabilità, valutazione; d) social learning e competenze chiave.

Gli aspetti di “*lavoro in classe e active learning*” risultano essere fondamentali della FC, non solo al fine di rendere gli studenti maggiormente motivati e partecipi alle lezioni, ma anche per realizzare la *peer education*. Gli studenti apprezzano queste modalità di fare scuola in quanto risultano più coinvolgenti, offrono la possibilità di creare un rapporto più profondo con l’insegnante e consentono l’affermazione di un clima più positivo e sereno in classe.

Per quanto concerne i “*contenuti e podcast audiovisivi*”, strumenti distintivi dell’esperienza flipped dell’istituto, anch’essi sono recepiti positivamente da parte degli studenti. Ad essere apprezzata è soprattutto la possibilità di vederli più e più volte, ma anche la loro utilità ai fini del ripasso e/o del recupero di una lezione persa. Nonostante i podcast siano efficaci per approcciarsi ai contenuti, molti alunni prediligono ancora il libro cartaceo come supporto alla fase di studio vera e propria; per un apprendimento efficace risulta quindi fondamentale un’integrazione tra supporti digitali, cartacei e attività svolte in classe. Un limite riscontrato dagli studenti è invece relativo all’impossibilità di fare domande e ottenere risposte immediate ai propri dubbi e/o alle proprie incomprensioni. Docenti e studenti, infine, affermano che affinché il podcast si riveli uno strumento efficace, esso non deve limitarsi a riproporre i contenuti del libro cartaceo, ma piuttosto deve fornire un’interpretazione dei contenuti; inoltre, dovrebbe possedere alcune caratteristiche specifiche, tra cui: un contenuto scritto chiaro, immagini esplicative, un parlato lento e comprensibile.

In termini di “*autonomia, responsabilità e valutazione*” gli alunni evidenziano un incremento dei propri livelli di autonomia e responsabilità, percepiti come elementi imprescindibili per l’organizzazione dello studio in vista delle tre macro-verifiche e molto importanti anche per una eventuale futura carriera universitaria. Dai *focus group* emerge inoltre che gli studenti in un primo momento prendevano alla leggera lo studio, vista la mancanza di prove di verifica imminenti, per poi ritrovarsi in difficoltà al momento dello studio; tuttavia, come sostengono i docenti, i ragazzi si sono progressivamente responsabilizzati sotto questo aspetto.

L’ultima categoria di rilevazione (“*social learning e competenze chiave*”) è estremamente importante per comprendere le potenzialità dell’approccio flipped rispetto alla didattica tradizionale. In primis, i ragazzi della FC sono abituati al confronto con i pari e con i docenti ed affermano che il loro “[...] modo di studiare e di stare in classe è fatto molto di conversazione e scambio di idee” (*ivi*, p. 125). Con la FC, sia studenti che docenti individuano un forte sviluppo di competenze trasversali quali: collaborazione, *problem solving* cooperativo, comunicazione e *public speaking*, creatività nell’utilizzo degli strumenti digitali. In occasione dell’esame di Stato si è effettuato un confronto tra la preparazione degli studenti della FC e delle classi tradizionali, in relazione agli standard di apprendimento nazionali: gli alunni della sezione flipped non hanno minori conoscenze

come alcuni potrebbero sostenere, ma piuttosto hanno “in più degli strumenti e delle modalità che le classi normali non hanno” (*ibidem*), tra cui capacità di gestione dei software, capacità comunicative e un elevato livello nel *public speaking*.

3.6. Flipped Classroom e discipline umanistiche

L’ultima esperienza di Flipped Classroom che viene presentata si svolge presso un istituto liceale, in riferimento all’insegnamento dei “Promessi Sposi” e ha la durata complessiva di trenta ore scolastiche. I destinatari sono 320 alunni (108 femmine e 212 maschi) frequentanti gli indirizzi di scienze applicate, linguistico e classico e suddivisi in tre classi prime, tre classi seconde e tre classi terze. Sono inclusi nel campione 12 studenti ipovedenti e 74 studenti con DSA. Gli alunni sono divisi in gruppi da otto partecipanti ciascuno.

L’attività didattica prevede due momenti principali: il primo consiste nella condivisione della videolezione (creata dai docenti mediante un software di *editing screen-casting*) tramite la piattaforma Ilias (<https://www.ilias.it/>). Ilias è un *Learning Managment System* che consente di condividere contenuti didattici e di monitorare gli apprendimenti per mezzo di test. Invece, il secondo momento didattico si realizza in classe, sfruttando la metodologia del *problem solving cooperativo*: vengono, cioè, “poste domande che impegnano a riflettere sui concetti trattati a fine unità” (Campanella, 2022, p. 135).

La valutazione del progetto si è svolta in itinere e al termine della sperimentazione. Nello specifico, per quanto concerne la valutazione in itinere, essa si è svolta al termine di ogni modulo didattico mediante la funzione “test” della piattaforma Ilias, la quale dà la possibilità di somministrare agli studenti dei quiz a tipologia mista. La valutazione sommativa, invece, è stata realizzata al termine del progetto tramite una prova scritta tradizionale.

Gli esiti che i docenti hanno individuato al termine della sperimentazione della FC sono globalmente positivi e si basano anzitutto sul confronto con le valutazioni ottenute precedentemente dagli alunni (con didattica tradizionale) e su un questionario semi-strutturato rilevante le percezioni degli studenti. In termini di valutazioni, i grafici realizzati dai docenti esprimono chiaramente “un miglioramento generalizzato dei risultati per tutti gli allievi” (*ivi*, p. 136): in particolare, anche gli alunni di fascia medio-

bassa hanno ottenuto risultati positivi e si collocano oltre la sufficienza. I docenti, quindi, evidenziano l'impatto positivo della FC sul rendimento scolastico e affermano che "i risultati ottenuti sono nettamente migliori di quelli ottenuti nelle classi tradizionali" (*ibidem*). L'esperienza è giudicata positivamente dagli insegnanti anche in termini qualitativi: ad esempio, essi affermano che l'insegnamento capovolto è stato affrontato con maggiore entusiasmo dagli studenti e che il lavoro in classe ha permesso lo sviluppo dell'aspetto di socializzazione e interazione, anche per gli alunni ipovedenti e con DSA. Dunque, anche da un punto di vista di inclusione e partecipazione, il modello flipped appare efficace.

Anche i questionari di percezione e valutazione dell'esperienza somministrati agli studenti restituiscono un impatto più che positivo della FC: gli alunni apprezzano in particolar modo le risorse digitali, che sono considerate utili sia per acquisire i contenuti, sia per effettuare recuperi e ripassi. In aggiunta a ciò, gli studenti sostengono che l'approccio capovolto "permette loro di gestire e organizzare con maggiore autonomia spazi e tempi di apprendimento restituendo autostima" (*ivi*, p. 137).

Riassumendo, possiamo affermare che questa esperienza di Flipped Classroom riferita alle discipline umanistiche ci restituisce, come nei casi presentati precedentemente, dei buoni risultati sia in termini di esiti di apprendimento che di inclusione e partecipazione nelle attività. Anche gli studenti riconoscono con entusiasmo le potenzialità dell'approccio flipped e, difatti, la maggior parte del campione afferma che lo preferirebbe al metodo didattico tradizionale (*ibidem*).

3.7. Linee Guida per la realizzazione di un'UdA in modalità flipped

Riprendendo ciò che emerge nel *Capitolo 2*, focalizzato sull'inclusione scolastica, la FC presenta delle importanti potenzialità inclusive. Essa si rivela inclusiva anzitutto perché è in grado di porre lo studente al centro del processo di apprendimento, facendolo diventare protagonista attivo. A questo si aggiunge il fatto che, proprio perché la FC incorpora una serie di metodologie e strategie differenti, offre maggiori possibilità di partecipazione e coinvolgimento. In questa prospettiva, anche l'aspetto collaborativo e l'utilizzo del digitale costituiscono due elementi fondamentali poiché garantiscono la personalizzazione e l'individualizzazione del processo di apprendimento.

Le esperienze di FC presentate nel *Capitolo 3* costituiscono casi differenti l'uno dall'altro, soprattutto per quanto concerne i destinatari, le discipline coinvolte, le procedure e gli strumenti adottati. Tuttavia, tutte queste implementazioni seguono il fulcro dell'approccio capovolto, prevedendo cioè l'inversione dei tempi e degli spazi di apprendimento, e includendo elementi comuni come l'utilizzo del digitale, le strategie di lavoro cooperativo in classe e il procedimento induttivo nel processo di apprendimento. Le presenti esperienze, inoltre, conducono a esiti abbastanza simili, che ci spingono a confermare la convinzione secondo cui la FC rappresenta un approccio inclusivo e adatto al modo di apprendere dei giovani di oggi. Quasi tutte le esperienze proposte, infatti, sono giunte alla conclusione che la FC ha permesso un generalizzato miglioramento degli esiti di apprendimento, soprattutto per coloro che prima avevano esiti insufficienti; ha promosso l'aspetto di socializzazione, partecipazione e inclusione di tutti (anche di studenti con DSA, studenti con disabilità o alunni solitamente più timidi e introversi); ha avuto una risonanza positiva nell'ambito dell'autoconsapevolezza, autonomia, responsabilità e autostima degli studenti, nonché sulla loro motivazione. Questi risultati sono evidenziati dai docenti che hanno adottato l'approccio flipped, ma emergono chiaramente anche nei questionari di percezione somministrati agli studenti.

Come ribadito precedentemente, però, la FC non è efficace di per sé, bensì deve essere retta da una rigorosa progettazione, unitamente alla capacità e all'esperienza del docente, il quale deve essere in grado di gestire le dinamiche della classe e/o risolvere problemi inattesi che potrebbero emergere durante il percorso. Per implementare la FC nella propria classe, certamente, vanno considerati degli aspetti preliminari fondamentali per la sua realizzazione: a livello pratico, ad esempio, è necessario che il docente disponga di una piattaforma/sito web in cui poter condividere i materiali didattici con gli studenti. Inoltre, deve accertarsi che tutti gli studenti abbiano la possibilità ad accedere a Internet, o che in aula ne sia disponibile l'accesso. Da un punto di vista progettuale, invece, emerge l'importanza di definire appropriatamente l'UdA da svolgere secondo l'approccio flipped, di cui verranno fornite le linee guida principali nel presente paragrafo.

L'UdA è un percorso formativo mono o interdisciplinare, articolato intorno a una specifica tematica e finalizzato alla promozione di competenze disciplinari e/o trasversali nello studente, il quale costituisce il fulcro del processo. Le UdA possono essere progettate dal singolo docente o dall'intero Consiglio di classe nel caso in cui il percorso

ipotizzato sia di natura interdisciplinare. Per delineare un'UdA finalizzata alla promozione di competenze possiamo seguire la seguente sequenza di progettazione, che segue la logica a ritroso (Giannelli, 2020; Bardi, 2014):

- individuazione delle competenze da promuovere;
- scomposizione delle competenze in descrittori appropriati (in termini di sapere e saper fare);
- scelta del tema dell'UdA (monodisciplinare o multidisciplinare) e delle discipline coinvolte;
- ideazione di uno o più compiti di realtà (accompagnati da prove formative);
- scelta delle metodologie didattiche, degli spazi, delle tempistiche;
- indicazioni del prodotto finale e/o intermedi da realizzare.

Fondamentale quando si parla di sviluppo di competenze, è porre attenzione all'aspetto valutativo e agli strumenti utilizzati per rilevare gli apprendimenti (come, ad esempio, le rubriche di valutazione) che necessitano di essere elaborate puntualmente dal docente rispetto ai traguardi di competenze prefissati e alle attività proposte (Giannelli, 2020). Infatti, "il momento valutativo con la FC, così come con le metodologie che pongono in primo piano una didattica per competenze, si estende e si dilata oltre i limiti del compito formale⁶¹" (Pancucci, p. 11) includendo la valutazione autentica, che non considera unicamente il risultato finale, bensì anche processo e prestazioni dello studente. Le rubriche di valutazione devono essere elaborate sulla base del compito che viene richiesto e la loro strutturazione segue tre domande principali: quali sono le competenze/obiettivi da perseguire? Quali comportamenti osservabili sono indice del loro raggiungimento? Quali sono i livelli di prestazione ipotizzabili in riferimento al contesto-classe di riferimento? (*ibidem*). Online sono presenti svariate piattaforme atte a creare rubriche di valutazione personalizzate: come, ad esempio, Rubistar (<http://rubistar.4teachers.org/index.php>), Google Classroom (<https://classroom.google.com/>) e QuickRubric (<https://www.quickrubric.com/>).

⁶¹ Pancucci, V., *Nuova didattica e compiti di realtà*. Pearson, p. 11 (<https://it.pearson.com/content/dam/region-core/italy/pearson-italy/pdf/storia/ITALY%20-%20DOCENTI%20-%20STORIALIVE%20-%20202017%20-%20Bacheca%20dell%20didattica%20-%20Nuova%20didattica.pdf>)

Per quanto concerne la realizzazione di UdA progettate secondo l'approccio flipped, l'aspetto più complesso e insidioso sta “[...] non tanto nella progettazione di significative situazioni di didattica attiva o di validi momenti valutativi, bensì proprio nell’innescare della motivazione che si intende produrre con una buona sfida iniziale” (Cecchinato & Papa, 2016, p. 163). L’*engagement* motivazionale degli studenti, infatti, costituisce il differenziale per l’efficacia e la significatività dell’esperienza capovolta. Per questa ragione, la progettazione dell’UdA deve essere particolarmente attenta alla fase di delineazione della sfida e di lancio di quest’ultima. La realizzazione di una UdA con approccio flipped può seguire le fasi di lancio, conduzione e chiusura della sfida propria del *Challenge Based Learning* (Johnson & Adams, 2011; Nichols & Cator, 2008) in questo caso, essa può essere strutturata includendo i seguenti aspetti (*ivi*, pp. 165-166):

- *Dati dell’UdA o Indicazioni di riferimento.* Il primo passaggio da realizzare per la stesura dell’UdA è indicarne il titolo e fornire alcuni dati relativi alla classe entro cui sarà realizzata (tipo di scuola, grado scolastico, classe).
- *Argomento curricolare.* Scelta dell’argomento curricolare che si vuole affrontare con l’approccio capovolto. Si tratta di individuare i nuclei fondanti ed essenziali, cosicché anche gli studenti possano inquadrare quali apprendimenti (conoscenze, abilità e/o competenze) dovranno perseguire.
- *La Sfida.* La sfida costituisce il tassello fondamentale per la buona riuscita dell’approccio flipped, in quanto deve essere in grado di motivare e stimolare gli studenti ad essere protagonista attivo del processo di apprendimento. Per tale ragione, la sfida viene solitamente presentata sotto forma di domanda, di problema o di ricerca. In questa fase, dunque, il docente deve esplicitare in che modo intende stimolare l’interesse e la curiosità degli studenti.
- *Il lancio della Sfida.* Si delineano ora le attività da svolgere prima o in apertura della lezione. Ad esempio, il docente può prevedere l’utilizzo di risorse digitali per attivare la curiosità, delineare in modo generale la tematica o richiamare preconcoscenze utili ad affrontare l’UdA proposta.
- *Condurre la sfida.* La Sfida viene ulteriormente specificata, indicando quali metodologie verranno utilizzate in classe, le fasi specifiche in cui si scandisce l’attività da svolgere e i tempi previsti.

- *Chiusura della sfida.* Si procede dunque con la delineazione delle attività di rielaborazione degli apprendimenti e di valutazione (formativa e/o sommativa). Il docente deve dunque indicare le metodologie e gli strumenti di valutazione che intende adottare ed eventualmente esplicitare quali prove consentono la valutazione autentica.

Una risorsa interessante per i professionisti dell'educazione e dell'istruzione è *Flipped Classroom Repository* (<http://www.flippedclassroomrepository.it/>), un grande archivio online all'interno del quale gli insegnanti di ogni disciplina e di ogni ordine e grado scolastico condividono liberamente le proprie UdA, seguendo il modello di strutturazione sopraindicato. Grazie a questa piattaforma è possibile accedere a UdA da replicare all'interno della propria classe o da cui trarre spunti per attività, strumenti e procedure da includere nell'elaborazione della propria.

Conclusion

La FC nasce dal tentativo di sovvertire il tradizionale ciclo di insegnamento-apprendimento costituito da lezione frontale, studio individuale e verifica finale, entro cui l'aspetto di maggior peso è la trasmissione delle conoscenze, anziché la loro interiorizzazione. La didattica tradizionale (detta "trasmissiva") presenta dei limiti che impongono un ripensamento delle pratiche didattiche: la FC vi può contribuire, agendo proprio su questi punti di criticità. Essa, infatti, contrasta innanzitutto la posizione passiva dello studente, il quale diventa protagonista attivo del processo di apprendimento: questo consente di stimolare la motivazione e di raggiungere comprensioni significative dei contenuti didattici. La FC promuove i processi di personalizzazione e individualizzazione: soprattutto nella prima inversione, infatti, lo studente può rispettare i propri tempi di apprendimento, sfruttando le funzionalità delle risorse digitali (pausa, velocizzazione, rewind) e avendo la possibilità di visionare il materiale più e più volte, a seconda delle proprie necessità. La FC dà modo allo studente di divenire più autonomo e responsabile e di sviluppare la capacità di autoregolazione degli apprendimenti. Inoltre, la FC considera e include gli aspetti di collaborazione e interazione, fondamentali per la buona riuscita degli apprendimenti: nella parte più ardua e complessa del processo di apprendimento, ossia la comprensione e l'interiorizzazione dei contenuti, lo studente ha il costante riferimento del docente e il supporto dei compagni. Entro questo processo, l'alunno è accompagnato da *feedback* costanti e tempestivi da parte dell'insegnante che gli consentono di orientare i propri apprendimenti e di aver maggior consapevolezza sul proprio percorso. Ancora, la FC è un approccio adatto alle modalità di apprendere dei nativi digitali poiché include l'utilizzo delle risorse digitali entro tutto il processo di insegnamento-apprendimento. Nella didattica tradizionale i media non occupano un ruolo rilevante, seppur essi modifichino il modo di apprendere dei giovani e questi ultimi vi siano quotidianamente in contatto. I giovani di oggi hanno bisogno di essere coinvolti attivamente e collaborativamente nella costruzione delle conoscenze, seguendo un approccio esperienziale e non più esclusivamente nozionistico: la FC, in continuità con questa convinzione, integra pratiche attive e collaborative di ricerca e quindi segue una didattica induttiva, fondamentale anche per stimolare la motivazione ad apprendere.

La FC rappresenta un approccio che fa leva sullo sviluppo e sulla mobilitazione delle competenze, rispondendo alle richieste delle indicazioni nazionali ed europee, le quali affermano che, all'interno della società odierna, il cittadino deve possedere competenze trasversali che gli permettono di affrontare flessibilmente situazioni di vita e di lavoro.

Le potenzialità della FC si rivelano soprattutto dal punto di vista dell'inclusione, argomento di riflessione costante da parte delle istituzioni educative e normative. Booth e Ainscow (2008) la definiscono come “un percorso verso la crescita illimitata degli apprendimenti e della partecipazione di tutti gli alunni”, dunque un miglioramento potenzialmente infinito che richiede azioni su più livelli, tra cui quello delle politiche istituzionali, quello delle politiche scolastiche e delle pratiche didattiche (Mitchell, 2015). Nel senso dell'UDL, la FC è in grado di rispondere ai tre principi, offrendo molteplici modalità di rappresentazione dei contenuti; di azione e di espressione; di coinvolgimento: si tratta, allora, di un approccio che tenta di includere le differenze a priori e di realizzare percorsi didattici in un'ottica di universalità. La FC appare inclusiva innanzitutto perché integra una serie di metodologie didattiche differenti e offre dunque una pluralità di occasioni di partecipazione allo studente, il quale è parte centrale del processo di apprendimento e vi partecipa pienamente anche dal punto di vista valutativo. La potenzialità inclusiva della FC si regge in particolar modo su due elementi, vale a dire l'utilizzo del digitale e l'introduzione delle pratiche cooperative in classe. Questi due aspetti sono tanto importanti nel processo di apprendimento e di inclusione quanto attuali: oggi la scuola non può ignorarli, ma deve integrarli nelle pratiche didattiche in quanto possono divenire “un valido strumento compensativo e dispensativo” (Sgambelluri, 2016, p. 28).

Le esperienze riportate nel terzo capitolo rappresentano una cartina tornasole dei vantaggi riscontrabili dall'applicazione della FC nella scuola secondaria di secondo grado. Sebbene si tratti di casi differenti nei destinatari, nelle discipline, negli strumenti e nelle attività proposte, essi includono i nuclei essenziali dell'approccio FC, dando modo di comprendere come può essere implementato a livello concreto. Questi casi ci dimostrano che la FC è flessibile e adattabile ai contesti e alle specifiche situazioni: ogni docente può declinarla e calibrarla sulla base delle esigenze dei propri studenti e questo carattere di flessibilità è centrale, poiché permette di perseguire un'ottimizzazione del

processo di insegnamento-apprendimento. Le esperienze descritte, in continuità con le ricerche di cui si è parlato nel primo capitolo, affermano che gli esiti della FC sono generalizzabili in: miglioramento degli esiti di apprendimento, soprattutto per gli alunni che prima avevano voti insufficienti; un aumento della motivazione e dell'interesse degli alunni; una maggiore inclusione e partecipazione di tutti al processo di insegnamento-apprendimento; forte è anche l'impatto sugli aspetti di autoconsapevolezza, autonomia e responsabilità, che si legano all'autoregolazione.

Dunque, le domande poste nella fase iniziale dell'elaborato sembrano trovare risposta positiva: la FC costituirebbe una modalità congeniale al modo di apprendere dei giovani di oggi e alle richieste formative nazionali ed europee; essa appare inoltre in grado di contribuire positivamente all'inclusione e i benefici che si possono trarre dalla sua adozione sono molteplici, così come sovra espresso. La FC non è però un approccio così semplice e di immediata applicazione: non mancano infatti difficoltà, che si legano soprattutto ad aspetti pratici e chiamano in causa la professionalità docente, che deve possedere competenze digitali ed essere in grado di gestire una classe non più silente e passiva. Ciò che si richiede agli insegnanti è anzitutto un cambio di atteggiamento, che deve pervadere ogni aspetto della pratica didattica: dalla condivisione dei contenuti alla valutazione. Capovolgere il tradizionale modo di insegnare, estremamente radicato nel contesto scolastico così come capovolgere la propria postura mentale e, conseguentemente ridefinire il proprio ruolo, rappresenta un compito certamente complesso. Tuttavia, esso costituisce la preconditione necessaria per promuovere la FC, che può contribuire fortemente al rinnovamento metodologico-didattico richiesto alla scuola al giorno d'oggi. Il fatto che la FC sia nata dal basso e si sia diffusa in maniera relativamente veloce ci dimostra che sono sempre più i docenti che, recepita questa urgenza di rinnovamento, hanno compreso che i processi didattici oggi devono necessariamente considerare lo studente come il fulcro centrale di un processo attivo di (co)costruzione della conoscenza entro cui il docente, accorciando le distanze, diviene una guida e un facilitatore.

Bibliografia

- Aramu, G., Romanello, L. (2019). Applicazioni digitali e proposte didattiche per le classi ad abilità differenziate. *Itals*, 17(78), pp. 108-141. Consultabile: https://www.itals.it/sites/default/files/pdf-bollettino/aprile2019/Giada_Aramu-Laura_Romanello.pdf.
- Arvidsson, A., Delfanti, A. (2016). *Introduzione ai media digitali*. Il Mulino, Bologna.
- Aslaksen, K., Lorås, H. (2018). The Modality-Specific Learning Style Hypothesis: A Mini-Review. *Front. Frontiers in Psychology*, 9, pp. 1-5. DOI: 10.3389/fpsyg.2018.01538
- Baldassarre, M., Sasanelli, L. (2021). UDL e Tecnologie Inclusive: stato dell'arte e modelli per l'implementazione. *QTimes*, XIII(3), pp. 153-171.
- Baker, J. W. (2000). The "Classroom Flip": Using Web Course Management Tools to Become the Guide by the Side. *Communication Faculty Publications*, 15, pp. 9-17.
- Bardi, D. (2014). *La classe scomposta. La didattica per competenze nelle tecnologie*. Nova Multimedia, Bergamo.
- Bergmann, J., Sams, A. (2012). Flip your classroom: reach every student in every class every day. *International Society for Technology in Education*, Washington.
- Bianco, S., Cantaro, S., Giacomoni, P.L. & Ferrari, C. (2004). Costruttivismo sociale e creazione della community: un modello per la formazione integrata. *TD tecnologie didattiche*, 3, pp. 5-14. Consultabile: <https://doi.org/10.17471/2499-4324/458>
- Bishop, J. L., Verleger, M. A. (2013). The Flipped Classroom: A Survey of the Research. *120th American Society for Engineering Education: Annual Conference and Exposition*, 30, pp. 1-18.
- Booth, T., Ainscow, M. (2002). *Index for Inclusion*. CSIE, Bristol, trad. it. (2008). *L'Index per l'Inclusione. Promuovere l'apprendimento e la partecipazione nella scuola*. Erickson, Trento.
- Cadamuro, A. (2004). *Stili cognitivi e stili di apprendimento. Da quello che pensi a come lo pensi*. Carrocci, Roma.
- Cadamuro, A., Giovannini, D. & Pintus, A. (2006). Modi di pensare e modi di apprendere: uno studio correlazionale con studenti di Scienze della Formazione. *Psychofenia*, IX(15), pp. 137-160.
- Campanella, P. (2022). Flip Learning: Un Nuovo Paradigma. *Bricks*, 6, pp. 133-140.
- Canevaro, A., Ianes, D. (2023). *Un'altra didattica è possibile: Esempi e pratiche di ordinaria didattica inclusiva*. Erickson, Trento.

- Cappuccio, S., Ottaviani, M.G. (2014). La Flipped Classroom: capovolgere per innovare? Prima parte. *Scuola digitale*, 8, pp. 106-108.
- Capuano, A., Storace, F. & Ventriglia L. (2018). *Apprendimento significativo. Utilizzo didattico delle mappe concettuali*. Lattes, Torino.
- Carotenuto, G., Sbaragli, S. (2018). Flipped classroom per la formazione degli insegnanti: una ricerca basata sulla percezione degli studenti. *Didattica della matematica: dalla ricerca alla pratica d'aula*, 7(34), pp. 7-34.
- CAST (2018). *Universal Design for Learning guidelines version 2.2*. Consultabile online: <http://udlguidelines.cast.org>
- Cecchinato, G., Papa, R. (2016). *Flipped Classroom. Un nuovo modo di insegnare e apprendere*. Utet, Torino.
- Cecchinato, G. (2014). Flipped classroom: innovare la scuola con le tecnologie digitali. *TD Tecnologie Didattiche*, 22(1), pp. 11-20.
- Cecchinato, G., Aimi, B. & Papa, R. (2014). “Flipped classroom”: intervento in un liceo della provincia di Parma. *Open and Interdisciplinary Journal of Technology, Culture and Education*, 9(2), pp. 15-29.
- Coccorullo, I. (2016). Flipped physics: un'esperienza didattica in un liceo scientifico utilizzando Moodle. *Media education – studi, ricerche, buone pratiche*, 7(1), pp. 116-124.
- Cornoldi, C. (1999). *Le difficoltà di apprendimento a scuola. Far fatica a leggere, a scrivere e a capire la matematica*. Il Mulino, Bologna.
- Cornoldi, C., De Beni, R. & Gruppo MT (2001). *Imparare a studiare 2*. Erickson, Trento.
- Corona, F. (2017). Flipped Classroom. Uno scenario operativo per l'inclusione e la media education. *Media education – studi, ricerche, buone pratiche*, 8(2), pp. 235-248.
- Cottini, L. (ed.). (2019). *Universal Design for Learning e curricolo inclusivo*. Giunti, Firenze.
- Cozza, P., Scola, A. (2017). *Strumenti del web 2.0 per una Didattica Flipped*. Congresso DIDAMATICA, Roma.
- Dainese, R. (2018). Due distinti, ma intrecciati livelli di progettazione dell'inclusione. *L'integrazione scolastica e sociale*, 17(1), pp. 28-34.
- D'Alessio, S. (2015). Disability Studies in Education: che cosa sono e perché sono importanti per lo sviluppo di una scuola e un'università inclusive. *L'integrazione scolastica e sociale*, 14(2), pp. 119-127.

- D'Alonzo, L. (2016). *La differenziazione didattica per l'inclusione. Metodi, strategie, attività*. Erikson, Trento.
- D'Alonzo, L., Monauni, A. (2021). *Che cos'è la differenziazione didattica. Per una scuola inclusiva ed innovativa*. Scholé, Roma.
- Da Re, F. (2013). *La didattica per competenze. Apprendere competenze, descriverle, valutarle*. Pearson, Milano-Torino.
- Davalli, A., Bitelli, C., Magni, R., & Casaleggi, V. (2018). *Tecnologie Assistive strumenti e percorsi*. Ufficio Stampa INAIL, Milano.
- Dekker, S., Lee, N. C., Howard-Jones, P., & Jolles, J. (2012). Neuromyths in education: prevalence and predictors of misconceptions among teachers. *Frontiers in Psychology*, 3, pp. 1-8. DOI: 10.3389/fpsyg.2012.00429.
- Delfino, E., Dettori, F. & Persico D. (2009). Imparare ad imparare con le tecnologie. Un panorama tutto italiano della ricerca sul rapporto tra autoregolazione dell'apprendimento e ICT. *TD – Tecnologie Didattiche*, 17(1), pp. 51-57.
- Dell'Isola, L. (2016). Dall'integrazione all'inclusione L'evoluzione lessicale e le realizzazioni didattiche nella scuola italiana. *OPPIinformazioni*, 121, pp. 42-50. Consultabile: https://oppi.it/wp-content/uploads/2017/05/oppinfo121_042-050_Dellisola.pdf.
- De Luca, A. (2018). *Linee guida Universal Design for Learning. Versione 2.2*. Consultabile: https://www.gliatrisiamonoi.org/wordpress/wp-content/uploads/2020/10/Guida-UDL-A-De-Luca_compressed.pdf.
- Demo, H. (ed) (2015). *Didattica delle differenze. Proposte metodologiche per una classe inclusiva*. Erikson, Trento.
- Demo, H. (2016). *Didattica aperta e inclusione. Principi, metodologie e strumenti per insegnanti della scuola primaria e secondaria*. Erikson, Trento.
- Demo, H. (2019). Le competenze inclusive del docente. *L'integrazione scolastica e sociale*, 18(4), pp. 346-349. Consultabile: <https://rivistedigitali.erickson.it/integrazione-scolastica-sociale/it/visualizza/pdf/1837>.
- Demo, H. (2022). Per una progettazione didattica inclusiva: proposta di un canovaccio per progettare unità di apprendimento inclusive. *QTimes*, anno XIV(1), pp. 147-163. Consultabile: https://www.qtimes.it/?p=file&d=202204&id=demo_qt-jetss_gen22.pdf.
- Dovigo, F. (2008). *L'Index per l'inclusione: una proposta per lo sviluppo della scuola*, pp. 7-42; in Booth, T., Ainscow, M. (2008). *L'Index per l'inclusione. Promuovere l'apprendimento e la partecipazione nella scuola*. (Ed. it. a cura di Fabio Dovigo e Dario Ianes). Erikson, Trento.

Emili, E., & Gaggioli, C. (2017). Digital and inclusive environment. *Form@re - Open Journal Per La Formazione in Rete*, 17(1), 49–67. DOI: <https://doi.org/10.13128/formare-20164>

Fabiano, A. (2021). *Didattica digitale e inclusione nella scuola dell'autonomia*. Anicia, Roma.

Felder, R. (1995). Learning and Teaching Styles In Foreign and Second Language Education. *Foreign Language Annals*, 28(1), pp. 21–31.

Fioretti, S. (2021). Analisi critica delle tassonomie nella progettazione curricolare. *Pedagogia più Didattica*, 7(1), pp. 74-94. Consultabile: <https://rivistedigitali.erickson.it/pedagogia-piu-didattica/archivio/vol-7-n-1/analisi-critica-delle-tassonomie-nella-progettazione-curricolare/>.

Folci, I. (2019). La differenziazione didattica per l'inclusione: approcci pedagogici e contributi psicologici. *Italian Journal of Special Education for Inclusion*, VII(2), pp. 37-43.

Franceschini, G. (2023). Che cos'è l'inclusione scolastica? Riflessioni e proposte operative. *Studi sulla Formazione*, 26(1), pp. 197-205. DOI: 10.36253/ssf-14608.

Franchini, R. (2014). *The Flipped Classroom (le classi capovolte)*, Rassegna CNOS, 30(1), PP. 83-97.

Gardner, H. (1983). *Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*. Feltrinelli, Pisa.

Gardner, H. (2005). *Educazione e sviluppo della mente. Intelligenze multiple e apprendimento*. Erickson, Trento.

Giannelli, A. (2020). *Concorso a cattedra 2020. Per discipline STEM. Scuola secondaria. Con webinar di approfondimento online. Ambito scientifico-matematico (Vol. 2C)*. GoWare e Edizioni Angelo Guerini e Associati.

Goodlad J.I. (1984). *A place called school: prospects for the future*. McGraw-Hill, New York.

Griffo, G. (2015). La Convenzione Internazionale ONU dei diritti delle persone con disabilità e gli sviluppi delle prospettive inclusive nei Paesi europei. *L'integrazione scolastica e sociale*, 14(1), pp. 11-18.

Ianes, D. (2005). *Bisogni educativi speciali e inclusione. Valutare le reali necessità e attivare tutte le risorse*. Erikson, Trento.

Ianes, D., Cramerotti, S. (2016). *Dirigere scuole inclusive: Strumenti e risorse per il Dirigente scolastico*. Erikson, Trento.

Indire “Avanguardie educative” (2015). *Linee guida per l’implementazione dell’idea “Flipped classroom (La classe capovolta)”*. Versione 1.0, Firenze.

Johnson, L., Adams, S. (2011). *Challenge Based Learning: The Report from the Implementation Project*. The New Media Consortium, Texas.

Johnson, D., Johnson, R. (1987). *Learning Together and Alone*. PrecticeHall, Upper Saddler River.

King, A. (1993). From Sage on the Stage to Guide on the Side. *College Teaching*, 41(1), pp. 30-35. Consultabile: <https://www.jstor.org/stable/27558571?origin=JSTOR-pdf>.

Lage, M. J., Platt, G. J. & Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: a gateway to creating an Inclusive Learning Environment. *Journal of Economic Education*, 31(1), pp. 30-43.

La Marca, A. (2015). Processi di autoregolazione dell'apprendimento e didattica orientativa. Learning Self-Regulation Processes and Guidance Didactics. *Pedagogia Oggi*, 1, 115-137.

La Prova, A. (2013). *L’apprendimento cooperativo come strategia compensativa per i BES*, in Ianes, D., Cramerotti, S. (eds). *Alunni con BES*. Erikson, Trento.

Lojacono, C. (2019). *Possibilità di adattamento dell’approccio della Flipped Classroom (FC) al Universal Design for Learning (UDL). La percezione dei docenti universitari*. In La Marca, A., Moretti, G. & Vannini, I. (eds) (2019). *La ricerca educativa e didattica nelle scuole di dottorato in Italia*. Pensa MultiMedia, Lecce – Brescia.

Longo, L. (2016). La Flipped classroom a scuola: uno studio di caso. *Nuova Secondaria Ricerca*, 4, pp. 34-41.

Longo, L. (2016). *Insegnare con la flipped classroom. Stili di apprendimento e «classe capovolta»*. La Scuola, Brescia.

Macri, F. (2012). Quale scuola, quale docente nell’era digitale. *Education 2.0*, pp. 1-13. Consultabile: <http://www.educationduepuntozero.it/tecnologie-e-ambienti-di-apprendimento/quale-scuola-quale-docente-era-digitale-4052017294.shtml>.

Maglioni, M. (2018). *Capovolgiamo la scuola: Le cinque leve Flipnet per un nuovo sistema educativo*. Erickson, Trento.

Mahoney, K., Cameron, L. (2008). An introduction to learning management system. *Readings in technology and education proceedings of ICICTE 2008*, pp. 314-323. Consultabile: <https://sttechnology.pbworks.com/f/Intro%20to%20Learning%20Management%20Systems%20Mahoney.pdf>.

Manzo, G. (2019). *Bisogni educativi individuali e didattica inclusiva*. Anicia, Roma.

Mariani L., (2000), *Portfolio. Materiali per documentare e valutare cosa s' impara e come si impara*. Zanichelli, Bologna.

Mariani, L. (2000). "Dimmi come 'navighi' e ti dirò chi sei": *Multimedialità, stili di apprendimento, vecchie e nuove strategie*, learningpaths.org.

Mariani, L. (2010). *Differenziare gli apprendimenti. Educazione linguistica e gestione dell'eterogeneità*. Learning Paths. Consultabile: <https://www.learningpaths.org/Mariani%20-%20Differenziare%20gli%20apprendimenti.pdf>

Mayer R. E. (2001). *Multimedia learning*. Cambridge University Press, Cambridge.

Medeghini, R., D'Alessio, S., Marra, A.D., Vadalà, G. & Valtellina, E. (2013). *Disability Studies. Emancipazione, inclusion scolastica e sociale, cittadinanza*. Erickson, Trento.

Midoro, M., Persico, D. (eds) (2013). *Pedagogia nell'era digitale*. Menabò, Ortona.

Miller, A. (1987). Cognitive styles: An integrated model. *Educational Psychology*, 7(4), 251–268. Consultabile; <https://doi.org/10.1080/0144341870070401>.

Minardi, M.C., Sandrini, M. (2023). *Bella prof, stavolta ho capito. Motivare e includere tutta la classe con la Comunicazione Aumentativa Alternativa e l'Universal Design for Learning*. Homeless Book.

Mitchell, D. (2014). *What really works in special and inclusive education. Using evidence-based strategies*. Routledge, Londra.

Mohan, D. (2018). Flipped classroom, flipped teaching and flipped learning in the foreign second language post-secondary classroom. *Nouvelle revue synergies Canada*, 11, pp. 1-12.

Mohanty, A., Parida, D. (2016) Exploring the Efficacy & Suitability of Flipped Classroom Instruction at School Level in India: A Pilot Study. *Creative Education*, 7, 768-776.

Nichols, M.H., Cator, K. (2008). *Challenge Based Learning. Take action and make a difference*. Apple Inc, California.

Nouri, J. (2016). The flipped classroom: for active, effective and increased learning – especially for low achievers. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13(33), pp. 1-10.

OMS (2002). *ICF. Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute*. Erickson, Trento.

Paladino, G., Spalatro, C. (2020). *Didattica capovolta: matematica e scienze. Percorsi con la flipped classroom per la scuola secondaria di 1° grado*. Erickson, Trento.

- Panciroli, C., Corazza, L., Vignola, P., Marcato, E., & Leone, D. (2018). Innovative teaching methods. Effective solutions to complex contests. *Form@re - Open Journal Per La Formazione in Rete*, 18(2), pp. 116–129.
- Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D., & Bjork, R. (2008). Learning Styles: Concepts and Evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, 9(3), pp. 105-119.
- Pezzano, T. (2013). La scuola laboratorio di John Dewey: la “sperimentazione” dell’individuo per la democrazia. *Nuova secondaria ricerca*, 2, pp. 75-80.
- Pieri, M. (2014). Flipped classroom: un’esperienza italiana. L’opinione dei docenti. *Mondo digitale*, 51, pp. 629-636.
- Politi, A. (2023). Maria Montessori: A Visionary Whose Insights Align With Neuroscience. *Cortica*, 2(2), pp. 203-222. DOI: <https://doi.org/10.26034/cortica.2023.4218>
- Porcarelli, A. (2020). *Progettare per competenze. Basi pedagogiche e strumenti operativi*. Diogene Multimedia, Bologna.
- Porcarelli, A. (2022). *Istituzioni di pedagogia sociale e dei servizi alla persona*. Studium Edizioni, Roma.
- Ravotto, P. (ed) (2015). Flipped Classroom. *Bricks*, 5(2).
- Ricciardi, F.A. (2020). *Didattica inclusiva ed evoluzione dell’insegnamento*. Albatros, Roma.
- Ricerca e Sviluppo Erickson (2022). *Didattica inclusiva nella scuola secondaria di primo grado Strategie efficaci e strumenti operativi*. Erickson, Trento.
- Ritter, N., Arslan-Ari, I. (2022). The Flipped Classroom Approach in High School Psychology: An Action Research Study. *TechTrends*, 67, pp. 245–259.
- Rossi, P.G., Giaconi, C. (eds) (2016). *Micro-progettazione: pratiche a confronto. Propit, EAS, Flipped Classroom*. FrancoAngeli, Milano.
- Rossina, C. K. (2010). Building Blocks in the foreign language classroom. *Actualidades Investigativas en Educación*, 10(3), pp. 1-36.
- Sandri, P. (2018). Didattica inclusiva, didattica speciale, didattiche disciplinari: una co-evoluzione necessaria. *L’integrazione scolastica e sociale*, 17(1), pp. 7-10.
- Sbaragli, S., Carotenuto, G. & Castelli, L. (a cura di). (2017). Flipped classroom come approccio per lo sviluppo di competenze. *Rapporto interdipartimentale dell’Asse 8, SUPSI*.
- Sgambelluri, R. (2021). Valutare in ambito didattico. Dalla personalizzazione del curriculum alla progettazione universale. *Education Sciences & Society*, 2, pp. 158-176. DOI: 10.3280/ess2-2021oa12408.

- Sgambelluri, R. (2016). L'apprendimento cooperativo come strategia didattico-inclusiva. *Mizar: costellazione di pensieri*, 2-3, pp. 24-30.
- Smorti, M., Tschiesner, R. & Farneti, A. (2016). *Psicologia per la buona scuola*. Libreriauniversitaria.it.
- Stanford, P. (2005). Intelligenze multiple: come riconoscerle e svilupparle nella classe. *Difficoltà di Apprendimento e Didattica Inclusiva*, 11(1), pp. 33-42. Consultabile: https://www2.erickson.it/sostegno/superiori/pdf/PDF%20Buone%20prassi/103_Intelligenze.pdf.
- Sternberg, R. J., Spear-Swerling, L. (1996). *Teaching for thinking*. Washington: American Psychological Association; trad. it. (1997). *Le tre intelligenze. Come potenziare le capacità analitiche, creative e pratiche*. Erickson, Trento.
- Sternberg, R. (1996). Stili di pensiero. *TD -Tecnologie Didattiche*, 10(5), pp. 4-15.
- Tarantino, A. (2008). Il ruolo della motivazione nell'apprendimento dell'italiano LS da parte degli adulti: una ricerca azione in un contesto militare emiratino. *Itals*, <https://www.itals.it/il-ruolo-della-motivazione-nellapprendimento-dellitaliano-ls-da-parte-di-adulti-una-ricerca-azione-0>
- Tomlinson, C.A. (2001). *How to Differentiate Instruction In Mixed-Ability Classrooms*. ASCD, Virginia.
- Tomlinson, C. A. (2006). *Adempiere la promessa di una classe differenziata*. LAS, Roma.
- Tomlinson, C. A. (2014). *The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners*. ASCD, Virginia.
- Varani, A. (2002). Didattica costruttivista e Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione: una sinergia potente. *SWIFT*, pp.2-14. Consultabile: <https://acpozzuoli.altervista.org/wp-content/uploads/2015/04/Didattica-costruttivista-e-TIC.pdf>
- Willingham, D.T., Hughes, E.M. & Dobolyi, D.G. (2015). The Scientific Status of Learning Styles Theories. *Teaching for Psychology*, 42(3), pp. 266-271. DOI: 10.1177/0098628315589505 top.sagepub.com
- Willingham, D.T. (2018). *Perché agli studenti non piace la scuola?* DeAgostini, Novara.
- Wiggins, G. P., McTighe, J. (2005). *Understanding by Design*. Association for Supervision and Curriculum Development, Stati Uniti.
- Zambianchi, E., Ferrarese, G. (2021). Il modello dell'Universal Design for Learning a supporto della Didattica Digitale Integrata. *Formazione & Insegnamento*, XIX(1), pp. 522-532.

Zambotti, F. (2013). *Tecnologie come risorsa inclusiva*, in Ianes, D., Camerotti, S. (2013). *Alunni con BES-Bisogni Educativi Speciali. Indicazioni operative per promuovere l'inclusione scolastica sulla base della DM 27/12/2012*. Erikson, Trento, pp. 289-300.

Zinant, L., Zanon, F. & Zoletto, D. (2016). *Contesti eterogenei... e capovolti. Flipped classroom e inclusione nei contesti scolastici eterogenei*. In Dozzi, L. & Ulivieri, S. (eds). (2016). *L'educazione permanente a partire dalle prime età della vita*. FrancoAngeli, Milano.

Zoletto, D., Zanon, F. (2019). I molti linguaggi delle classi eterogenee. Riflessioni a partire dall'esperienza del Laboratorio di educazione interculturale e crossmediale dell'Università di Udine. *Educazione interculturale*, 17(2). DOI: 10.14605/EI1721905