

Un supporto alla programmazione educativo-didattica per gli alunni con BES

Dal progetto di ricerca ePlanning al servizio SOFIA

Sofia Cramerotti, Dario Ianes, Massimo Turrini e Silvia Larentis
Centro Studi Erickson, Trento

cantiere
aperto

Sommario

Le varie problematiche che presentano alunni con Bisogni Educativi Speciali all'interno delle nostre realtà scolastiche ci richiedono di dare necessariamente una risposta concreta alle situazioni che gli insegnanti si trovano quotidianamente ad affrontare sia sotto l'aspetto educativo che sotto quello apprenditivo. In questa prospettiva, la stesura del Piano Educativo Individualizzato per gli alunni con disabilità e quella del PDP – Piano Didattico Personalizzato non vanno intese come l'adempimento di una richiesta burocratica normata da specifiche leggi, bensì come momento di reale programmazione educativa in linea con i reali bisogni espressi dagli alunni in difficoltà. Per supportare e facilitare questi compiti di progettazione educativa, abbiamo sviluppato un sistema di supporto online, chiamato SOFIA, che, basandosi sulle informazioni inserite, relative a un'attenta osservazione dell'alunno, guida l'utente nel definire gli obiettivi scolastici e di vita più adatti e in linea con il livello di gravità dei deficit, suggerendo anche attività educativo-didattiche utili al raggiungimento di tali obiettivi. SOFIA nasce da un progetto di ricerca biennale — ePlanning — vincitore di Bando FESR della Provincia Autonoma di Trento ed è un servizio rivolto agli insegnanti e alle istituzioni scolastiche dalla scuola dell'infanzia fino alla scuola secondaria di secondo grado.

Gli alunni con BES e l'eterogeneità delle classi scolastiche

L'eterogeneità delle problematiche che caratterizza le nostre realtà scolastiche ci richiede di dare necessariamente una risposta concreta alle situazioni che gli insegnanti si trovano quotidianamente ad affrontare e alle diverse difficoltà educative e apprenditive dei loro alunni, difficoltà che possono essere

ricomprese nella macrocategoria dei Bisogni Educativi Speciali (BES).

Il concetto di BES ha il suo fondamento in una lettura bio-psico-sociale del funzionamento problematico del comportamento umano, così come è descritto da importanti documenti internazionali, tra i quali spicca certamente per rilevanza la Classificazione ICF-Children and Youth (Organizzazione Mondiale della Sanità/OMS, 2007).

Le cause della difficoltà scolastica, in quest'ottica, possono quindi avere origine da molteplici contesti e fattori, spesso concorrenti, con una gravità di compromissione più o meno elevata. Tuttavia la risposta didattica e educativa della scuola deve essere in grado di promuovere un intervento basato sulla valutazione reale del bisogno dell'alunno e del contesto classe in cui l'alunno apprende, anche al di là di una certificazione e una diagnosi clinica specifica.

Gli alunni con Bisogni Educativi Speciali sono quindi tutti quegli alunni che evidenziano una difficoltà nell'apprendimento e nella partecipazione sociale, rispetto alla quale è richiesto un intervento didattico mirato, individualizzato e personalizzato, nel momento in cui le normali misure e attenzioni didattiche non sono sufficienti a garantire un percorso educativo efficace.

Di fronte a tutto questo la scuola di oggi e la scuola del futuro sono chiamate a prendere alcune decisioni strategiche e operative fondamentali:

- Comprendere e accorgersi in tempo delle difficoltà di tutti gli alunni e delle condizioni di rischio, anche quelle meno evidenti.
- Rispondere in modo inclusivo, efficace ed efficiente alle difficoltà, attivando tutte le risorse dell'intera comunità scolastica e non.
- Occuparsi in maniera efficace ed efficiente di tutti gli alunni che presentano qualsiasi difficoltà di funzionamento educativo-didattico attraverso una didattica inclusiva e personalizzata/individualizzata.

Attraverso indicazioni metodologiche e proposte educative operative, infatti, è possibile tradurre nella normalità didattica di tutti i giorni gli aspetti tecnici degli interventi specifici validati dalla ricerca scientifica, che consentono di realizzare quella che chiamiamo la «speciale normalità» (Ianes,

2006), cioè una normalità dell'apprendere (l'attività scolastica ordinaria) arricchita delle specificità tecniche di cui gli alunni con difficoltà hanno bisogno.

In questa prospettiva, l'intento è quello di sviluppare non solo gli apprendimenti disciplinari, ma anche tutte quelle abilità trasversali che saranno fondamentali per affrontare al meglio i vari processi di apprendimento, oltre che per promuovere lo «star bene» a scuola.

Il termine «inclusione» deve quindi necessariamente riferirsi a tutti gli alunni, come garanzia diffusa e stabile di poter partecipare alla vita scolastica e di raggiungere il massimo possibile in termini di apprendimenti e partecipazione sociale. La scuola inclusiva dovrebbe allora mettere in campo tutti i facilitatori possibili e rimuovere tutte le barriere all'apprendimento e alla partecipazione di tutti gli alunni.

La didattica inclusiva è quindi una prospettiva educativa che organizza i processi di insegnamento e di apprendimento a partire dalle differenze presenti nel gruppo classe — tutte le differenze, non solo quelle più visibili e marcate dell'alunno con un deficit o con un disturbo specifico. Nella prospettiva inclusiva le differenze non vengono solo accolte, vengono stimolate, valorizzate, utilizzate nel lavoro quotidiano per lavorare insieme e crescere come singoli e come gruppo.

La dimensione di gruppo, cooperativo e collaborativo, è imprescindibile nella didattica inclusiva. Si valorizzano le differenze se al contempo si valorizza la dimensione di classe e di gruppo, non se si parcellizza il lavoro in una mera differenziazione che porta ognuno a fare cose diverse dagli altri, in una maniera diversa dagli altri. L'obiettivo della didattica inclusiva è valorizzare le differenze nel e del gruppo, facendole collaborare, dando modo a ciascuno di partecipare, esprimendo tutte le proprie potenzialità nel

confronto con gli altri e non isolandosi nel lavoro individuale.

Nella prospettiva inclusiva le differenze si valorizzano principalmente partendo da due cardini pedagogici e didattici: riconoscendo e potenziando il ruolo attivo e partecipativo degli alunni in ogni fase del processo di apprendimento; variando, adattando e proponendo molti materiali diversi e molte strategie didattiche diverse.

Questo creerà una prospettiva didattica realmente inclusiva in cui vi sarà ampio spazio anche per la personalizzazione e per l'individualizzazione degli obiettivi didattici per gli alunni con Bisogni Educativi Speciali, che necessariamente richiedono interventi, misure e strumenti mirati. Se la differenza di tutti diventa il punto di partenza del lavoro quotidiano, la condivisione di strumenti e di obiettivi personalizzati non diventa eccezione e motivo di tensione all'interno del gruppo o oggetto di rifiuto da parte degli alunni stessi, ma diventa risorsa per il gruppo stesso.

Sappiamo bene che l'azione inclusiva non si esaurisce affatto nel riconoscimento dei diritti, bensì è una sfera più ampia che riguarda l'impostazione didattica di classe, per tutti gli alunni, che nella nostra proposta viene declinata nei sette «punti chiave» presentati qui di seguito. Una sfera che tuttavia ha al suo interno il pieno rispetto della normativa vigente, facilitando la pianificazione e la gestione della didattica individualizzata e personalizzata, in una scuola capace di prendere le decisioni strategiche e operative necessarie per gli alunni che presentano maggiori difficoltà.

Una didattica realmente inclusiva consente di fornire agli alunni concrete facilitazioni agli apprendimenti, favorendo al contempo il lavoro di tutti all'interno del gruppo classe. Facciamo riferimento sia al potenziamento dei processi cognitivi implicati nell'apprendimento, sia all'utilizzo di facilitazioni come mappe,

schemi e aiuti visivi, sia all'adattamento dei materiali didattici, senza dimenticare il versante metacognitivo e del metodo di studio, la sfera emotiva e il fondamentale supporto della «risorsa compagni di classe» attraverso un lavoro in coppia (tutoring), in gruppo cooperativo o in attività laboratoriali.

Solo lavorando in questa direzione la scuola sarà realmente in grado di rispondere in modo adeguato a tutte le difficoltà degli alunni, diventando davvero la scuola di tutti.

Impostare una programmazione educativo-didattica per gli alunni con BES: la stesura del PEI

La definizione di un PEI – Piano Educativo Individualizzato per gli alunni con disabilità (L. 104/92 e Atto di indirizzo del 1994) non va vista, come ancora purtroppo succede in molte realtà scolastiche, come l'adempimento di una richiesta burocratica normata da specifiche leggi, bensì come momento di reale programmazione educativa in linea con quelli che sono i reali bisogni espressi dagli alunni in difficoltà. Questo significa innanzitutto osservare l'alunno in una prospettiva globale, a 360° nelle varie aree di funzionamento, individuare obiettivi, attività e metodi educativo-didattici e atteggiamenti educativi «su misura» per la singola e specifica peculiarità di quell'alunno, ponendo particolare attenzione ai suoi punti di forza, dai quali si potrà partire per impostare il lavoro, senza dimenticare, allo stesso tempo, i suoi punti di debolezza/deficit da cui il lavoro educativo dovrà prioritariamente partire.

Dobbiamo ricordare che la costruzione del Piano Educativo Individualizzato e la sua applicazione concreta non dovrebbero mai essere delegate unicamente all'insegnante di sostegno, coinvolgendo al massimo qualche suo volenteroso collega: tutti gli insegnanti

devono esserne partecipi, perché l'inclusione degli alunni in difficoltà deve riguardare tutti gli ambiti della vita scolastica e tutte le figure di riferimento, educativo e non, coinvolte nel lavoro con l'alunno.

Solo «mobilitando» tutte le risorse disponibili, formali e informali, sarà possibile soddisfare i bisogni formativi e educativi speciali degli alunni, in relazione al tipo e al grado di difficoltà che presentano.

Per supportare e facilitare questi compiti di progettazione educativa, abbiamo sviluppato un sistema di supporto online, chiamato SOFIA, che, basandosi sulle informazioni inserite, relative a un'attenta osservazione dell'alunno, guida l'utente nel definire gli obiettivi scolastici e di vita più adatti e in linea con il livello di gravità dei deficit, suggerendo anche attività educativo-didattiche e materiali utili al raggiungimento di tali obiettivi.

SOFIA nasce da un progetto di ricerca biennale — ePlanning — vincitore di Bando FESR della Provincia Autonoma di Trento ed è un servizio rivolto agli insegnanti e alle istituzioni scolastiche dalla scuola dell'infanzia fino alla scuola secondaria di secondo grado.

Il Progetto di ricerca ePlanning e il Servizio SOFIA

Il prototipo ePlanning, da cui poi è nato il Servizio SOFIA, è un'applicazione online basata sull'interrogazione di un'ontologia che formalizza:

- processi e sottoprocessi inerenti alle varie aree di funzionamento dell'alunno;
- caratteristiche rilevanti dell'alunno (ad esempio età, grado scolastico, diagnosi con codici ICD-10 e/o ICF-CY, ecc.);
- proposte di obiettivi di lavoro sulla base delle difficoltà evidenziate;
- attività e metodi educativo-didattici che possono essere utili per il raggiungimento

degli obiettivi stabiliti e per il lavoro con l'alunno all'interno del contesto scolastico.

Il primo step del piano di lavoro previsto dal Progetto di ricerca ePlanning è stato quello di definire con precisione un quadro concettuale di riferimento sia nella direzione della definizione di un *modello psicopedagogico*, sia nella strutturazione dell'*architettura del sistema*, nonché di una vera e propria *formalizzazione della base di conoscenza*.

Il quadro concettuale di riferimento del progetto di ricerca: il modello psicopedagogico

Per quanto riguarda la *definizione del modello psicopedagogico*, il gruppo di lavoro degli esperti dell'ambito psicopedagogico ha effettuato un'attenta analisi dello stato dell'arte nell'ambito della programmazione educativa individualizzata, evidenziando i modelli e le metodologie più diffusamente utilizzati sul territorio italiano.

Per raggiungere l'obiettivo prefissato, si è partiti dalla definizione e schematizzazione dei processi alla base della creazione del PEI (Ianes, 2004; Ianes, 2005; Ianes e Macchia, 2008; Scataglini, Cramerotti e Ianes, 2008; Ianes e Cramerotti 2009; Cramerotti, 2010) e del PDP (Fogarolo, 2014) deducibili dalla letteratura e dalle prassi di compilazione consolidate e attualmente utilizzate nelle scuole.

In un secondo momento è stato condiviso il modello di PEI attualmente in uso proposto da Erickson già a partire dal 1993 e ora arrivato alla nona revisione nella versione di Ianes e Cramerotti (2009), che ha costituito il *framework* di riferimento di tutto il progetto.

In questo modello, il PEI è costituito da diverse componenti che corrispondono ad altrettante fasi di programmazione e di lavoro:

1. Definizione della Diagnosi funzionale educativa attraverso il Profilo di funzionamento e il quadro delle competenze/abilità dell'alunno.
2. Definizione del Profilo dinamico funzionale con stesura degli obiettivi di lavoro.
3. Impostazione delle attività e degli interventi volti al raggiungimento degli obiettivi stabiliti e individuazione degli strumenti, metodi, strategie e materiali di lavoro più adatti.
4. Costante verifica in itinere dell'adeguatezza della programmazione educativa.

Come modello di riferimento di PDP è stata invece adottata la proposta di Fogarolo (2014) che approfondiremo in seguito.

L'architettura del sistema e la formalizzazione della base di conoscenza

Per quanto riguarda l'*architettura del sistema*, il gruppo di lavoro ha elaborato una serie di *workflow* che verranno illustrati nello specifico più avanti in questo articolo e che hanno messo in evidenza i flussi di lavoro nella realizzazione del sistema stesso.

Come già accennato, in questa parte del progetto è stata definita un'*ontologia di riferimento* per la descrizione dei profili di funzionamento degli alunni che presentano Bisogni Educativi Speciali e una *knowledge base* che permette di memorizzare le modalità di progettazione educativa individualizzata, permettendo un accesso agli stessi tramite *queries semantiche*. Per la costruzione di questa base di conoscenza che il sistema va a interrogare ci si è basati, perciò, su quelle che tradizionalmente sono le modalità attuate dagli insegnanti nella loro pratica educativo-didattica quando si trovano a dover osservare un alunno, individuare i suoi punti di forza (abilità) e di debolezza (difficoltà), definire per lui degli obiettivi di lavoro adeguati e

strutturare attività/interventi funzionali al raggiungimento degli obiettivi stabiliti.

Per lo sviluppo di un'ontologia così ricca e complessa — resa possibile grazie alla partnership di ricerca con la *Data & Knowledge Management Unit* della Fondazione «Bruno Kessler» di Trento — è stato quindi coinvolto un team di professionisti molto eterogeneo (*esperti di dominio*) aventi competenze e abilità complementari:

- *Psicologi, neuropsicologi e pedagogisti*: per definire la tassonomia dei processi e dei sottoprocessi in riferimento alle differenti aree/assi di funzionamento dell'alunno, prevedendo anche un glossario/descrizione di ciascuna voce prevista dalla tassonomia. Per avvicinare gli insegnanti alla classificazione e al linguaggio ICF e per favorire la collaborazione delle diverse figure educative e non implicate nel lavoro con l'alunno (insegnanti di sostegno e curricolari, educatori, professionisti di riferimento in ambito sanitario, genitori, ecc.), gli esperti di dominio hanno individuato, tutte le volte in cui è stato possibile, un *matching/comparazione* semantica tra processi/sottoprocessi, domini/categorie ICF e codici ICD-10.
- *Insegnanti* (della scuola dell'infanzia, primaria, secondaria di primo e secondo grado): per definire gli obiettivi (strutturati su tre livelli di difficoltà) e le corrispondenti proposte di attività.
- *Ingegneri della conoscenza*: per supportare gli esperti di dominio nelle varie fasi di formalizzazione dell'ontologia.
- *Ingegneri applicativi*: per la fase applicativa di modellazione e implementazione dell'ontologia.

È stata quindi effettuata una vera e propria formalizzazione della conoscenza da parte dei vari esperti di dominio, sia per quanto riguarda il profilo di funzionamento

dell'alunno, sia per quanto riguarda il set di obiettivi e attività di lavoro.

La *formalizzazione* e le *modalità di rilevamento del profilo funzionamento dell'alunno* sono state possibili attraverso la realizzazione di una tassonomia di processi/sottoprocessi (più di 400) e un questionario/checklist in entrata che guida l'insegnante nell'osservazione e nella rilevazione delle prestazioni del proprio alunno negli ambiti:

- Cognitivo-neuropsicologico
- Comunicazione-linguaggio
- Affettivo-relazionale
- Motorio-prassico
- Sensoriale
- Autonomia (personale e sociale)
- Apprendimento.

La formalizzazione degli obiettivi di apprendimento e delle attività educativo-didattiche ha portato invece alla realizzazione di una base dati costituita da obiettivi di lavoro e attività specifiche e differenziate per ciascun grado scolastico (più di 9.000), graduate su tre livelli di difficoltà (facile, medio, difficile) e in linea quindi con il grado di deficit (lieve, medio, grave) per ciascun processo/sottoprocesso della tassonomia.

Il servizio online SOFIA

Come già accennato in precedenza, il Progetto di ricerca ePlanning ha portato all'implementazione del Servizio SOFIA, un servizio che accompagna gli insegnanti di scuola dell'infanzia, primaria, secondaria di primo e secondo grado (coprendo quindi la fascia d'età di alunni che va dai 3 ai 18 anni) nella compilazione dei Piani Educativi Individualizzati (PEI – Legge 104/92) e dei Piani Didattici Personalizzati (PDP – Legge 170/2010), strumenti fondamentali per la programmazione e la pianificazione di inter-

venti educativo-didattici in ambito scolastico, funzionali e realmente vicini ai bisogni degli alunni con disabilità e con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA).

La compilazione del PEI avviene attraverso semplici domande, le risposte vengono guidate e raccolte sulla base di una tassonomia di processi e sotto-processi (più di 400) categorizzati con le corrispondenti voci della classificazione ICF-CY attraverso un lavoro di comparazione semantica (consultabile all'interno di SOFIA) dove è stata possibile trovare una corrispondenza. SOFIA suggerirà quindi obiettivi graduati per livello di difficoltà con le relative attività di lavoro, il PEI sarà poi personalizzabile da parte degli insegnanti sulla base dell'osservazione del proprio alunno nel contesto scolastico. La piattaforma contiene anche uno spazio dedicato alla compilazione della programmazione disciplinare in linea con le indicazioni ministeriali per il curriculum.

Anche la compilazione del PDP è assistita e permette l'elaborazione del documento di programmazione con rapidità e precisione (Fogarolo, 2014). La compilazione guidata e semplificata online permette di velocizzare il processo di stesura e gestione di PEI e PDP, pur rimanendo estremamente rigorosi e scientificamente fondati i criteri di selezione delle proposte. Il sistema permette inoltre di avvicinarsi all'uso del linguaggio ICF, anche nel caso in cui non si abbia una conoscenza approfondita di tale classificazione.

Bibliografia

- Cramerotti S. (2010), *Individualizzare la programmazione educativa: la stesura del PEI su base ICF-CY*, Primo Convegno Nazionale «Integrazione e inclusione scolastica. Metodologie, strumenti e pratiche educative», Università di Bolzano, Bressanone 26 novembre 2010.
- Fogarolo F. (2014), *Costruire il Piano Didattico Personalizzato*, Trento, Erickson.

- Ianes D. (2004), *La Diagnosi funzionale secondo l'ICF*, Trento, Erickson.
- Ianes D. (2005), *Bisogni Educativi Speciali e inclusione*, Trento, Erickson.
- Ianes D. (2006), *La speciale normalità*, Trento, Erickson.
- Ianes D. e Cramerotti S. (2009), *Il Piano educativo individualizzato – Progetto di vita*, vol. 1: *La metodologia e le strategie di lavoro*; vol. 2: *Raccolta di materiali, strumenti e attività didattiche*, vol. 3: *Raccolta di buone prassi di PEI compilati e commentati*, Trento, Erickson.
- Ianes D. e Cramerotti S. (2013), *Alunni con BES*, Trento, Erickson.
- Ianes D. e Macchia V. (2008), *La didattica per i Bisogni Educativi Speciali*, Trento, Erickson.
- Organizzazione Mondiale della Sanità/OMS (2007), *ICF-CY / Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute – versione per bambini e adolescenti*, Trento, Erickson.
- Scataglini C., Cramerotti S. e Ianes D. (2008), *Fare sostegno nelle scuole superiori*, Trento, Erickson.

Abstract

The various problems that pupils with Special Educational Needs have within our schools mean that we must offer a concrete response to the situations which teachers find themselves facing every day, both from a teaching and learning perspective. In light of this, the drawing up of a tailored Education Plan for pupils with disabilities as well as the drawing up of a PDP – Personalised Didactic Plan should not be seen as just compliance with bureaucratic requirements regulated by specific laws, but as a real opportunity for educational planning, in line with the real needs expressed by pupils with problems. In order to support and facilitate these educational planning tasks, we have developed an online support system called SOFIA, which, based upon the information entered, following careful observation of the pupil, helps the user to define school and life objectives which are most suited to the severity of the deficit, also suggesting appropriate educational and teaching activities for the reaching of these objectives. SOFIA comes about from a two-year research project – ePlanning – winner of the FESR Grant of the Autonomous Province of Trento, and is a service addressed to teachers and educational institutions from nursery schools to upper secondary schools.