AICA SIE-L

BRICKS

FOCUS SU

La valutazione con il digitale e nella DaD

Anno **11** | Numero **2**
ISSN: 2239-6187

BRICKS
www.rivistabricks.it
www.aicanet.it | www.sie-l.it

Editori
AICA - Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico www.aicanet.it
SIe-L - Società Italiana di e-Learning www.sie-l.it

Direttore
Pierfranco Ravotto

Redazione
Giuseppe Corsaro
Mara Masseroni
Francesca Palareti
Pierfranco Ravotto
Matteo Uggeri
Nicola Villa

Editing
Nicola Villa

This opera is licensed under a Creative Commons Attribuzione - Non commerciale 2.5 Italia License
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/it/

BRICKS

Anno 11, n.2 - Marzo 2021

La valutazione con il digitale e nella DaD

PAG. 5 - IN QUESTO NUMERO
Giuseppe Corsaro

CONTRIBUTI SUL TEMA

Pag. 9
Learning Designer.
La piattaforma per progettare e valutare
Elisabetta Buono

Pag. 17
Le non-Googleable questions per evitare il cheating
Elena Balestrazzi

Pag. 26
Alla scoperta della spiritualità egizia: un compito collaborativo in DaD
Anna Maria Lorusso

Pag. 33
Se ascolto dimentico, se vedo ricordo, se faccio imparo, se spiego capisco
Enrica Maragliano

Pag. 47
Quiz e gamification inclusivi e made in Italy: PanQuiz!
Andrea Cartotto

Pag. 51
Rubriche di valutazione.
Le applicazioni della nuova didattica
Francesca Palareti

Pag. 62
La valutazione partecipata: da una questione politica all'uso condiviso delle rubriche di valutazione
Elisa Angella e Celeste Mariotti

Pag. 70
Valutazione con Moodle ai tempi del Covid
Martino Sacchi

Pag. 76
Verifiche, correzioni e valutazioni con Moodle
Fabio Marca

Pag. 88
***Rubrics* per la valutazione online: scenari e strumenti**
Dario Ianneci

Pag. 96
Le difficoltà e le opportunità della valutazione attraverso il digitale: gamification come strumento di valutazione
Florencia Cecilia Ferro e Giuseppe Schiumerini

Pag. 104
Apprendimento con il digitale in ambiente Moodle
EFT Sardegna: Alessia Cocco - Costantina Cossu - Simonetta Falchi - Caterina Ortu

Pag. 117
Creare una rubrica di valutazione con Google Classroom
Elisa Garieri

Pag. 129
Progettare la didattica e integrare la valutazione. La piattaforma Opencurriculum
Licia Landi

PAG. 135 - LE RUBRICHE DI BRICKS

BRICKS

n.2 - 2021

In questo numero

di Giuseppe Corsaro

La scuola è forse il posto più appropriato per parlare di valutazione. O forse dovremmo dire di *valutazioni*. Sì, perché a scuola la valutazione è di casa ed è molteplice e variegata. Innanzitutto c'é la valutazione che riguarda direttamente gli studenti: rendimenti, comportamenti, progressi, metodi di studio, autonomia, maturazione, abilità, competenze, e chi più ne ha più ne metta. Poi la stessa scuola: RAV, piani, valutazioni sistemiche, osservazioni, rilevazioni, quozienti vari, ecc... Ma anche gli insegnanti: nell'anno di prova, durante il servizio, nella formazione.
E quanta varietà nelle valutazioni: giudizi sintetici o meno, voti, rubriche valutative, valutazioni formative, sommative, diagnostiche, iniziali, in itinere, finali. E ancora: criteri, livelli, prove strutturate, verifiche, quiz, test, autovalutazione, valutazione tra pari...
Insomma, se c'è un luogo che può essere considerato una vera "palestra" complessa e ricca di sfaccettature per comprendere cosa sia la valutazione quello è di sicuro la scuola. E le tecnologie digitali? Che ruolo hanno nella valutazione scolastica? Stanno incidendo in qualche modo? Il digitale sta aiutando anche a valutare?

Dato il grande cambiamento che il digitale sta introducendo ormai da anni nella didattica, è probabile che stia dando un contributo e un supporto anche nei processi e nei metodi di valutazione. Prove strutturate con vari sistemi di valutazione automatica non sono certo una novità. *Computer based testing*, *Electronic assessment*, Test per l'autovalutazione e Quiz autocorrettivi sono presenti in quasi tutte le piattaforme *e-learning* a supporto dei libri di testo ma vengono adottati addirittura anche dalle agenzie preposte al monitoraggio ed alla misurazione del sistema scolastico nazionale.
Inoltre sono ormai centinaia i software che hanno funzionalità dedicate all'accertamento di conoscenze, abilità e competenze. Anche in questo caso c'è una grande varietà: app dedicate, funzioni integrate all'interno di altri software, programmi da installare localmente ma anche piattaforme *online*. Permettono di creare e somministrare quiz, test, verifiche e prove varie. Alcuni di questi sono anche in grado di introdurre efficaci sistemi di *gamification* o addirittura di trasformare un momento di verifica in un vero e proprio gioco o in una competizione.

Il docente del XXI secolo ha a disposizione una "cassetta degli attrezzi" davvero ricca e potente al riguardo. In questo numero accogliamo tanti validi contributi che potranno aiutare nell'esplorazione di questo panorama che si sta rivelando molto interessante ed utile anche nella DAD e nella DDI.

Qui una breve presentazioni degli articoli sul tema del numero.

Elisabetta Buono insegna Lettere in un liceo artistico sardo. Utilizza *Learning Designer* un'applicazione gratuita online di origine inglese che ritiene un valido strumento di progettazione e rappresentazione consapevole e ragionata di *lesson plan*. Semplice da utilizzare grazie ad una piattaforma molto intuitiva, consente all'insegnante di avere maggiore consapevolezza in merito alle scelte che opera e ai risultati dell'apprendimento che intende raggiungere.

Elena Balestrazzi, docente di inglese in un liceo linguistico, scrive che *"la valutazione durante la DaD ha rappresentato la sfida più ardua per i docenti in didattica a distanza* ". E' emersa la criticità delle forme di valutazione tradizionali impotenti, oltretutto, di fronte al *cheating*. Nel suo articolo propone sia modalità per evitarlo nelle verifiche più legate alla semplice conoscenza di contenuti sia nuove modalità di verifiche per competenze quali saper analizzare, valutare e creare.

Anna Maria Lorusso insegna lettere e latino in un liceo piemontese. Racconta un'attività di storia proposta ai suoi studenti in DaD: in modo collaborativo gli studenti dovevano, in piccoli gruppi, realizzare un documentario sulla spiritualità egizia. Parte integrante dell'attività è stata l'autovalutazione, gestita tramite una check-list ed una rubrica.

Enrica Maragliano, docente di matematica e fisica in un liceo umanistico descrive nel suo interessante articolo come lo scenario della DaD abbia imposto un cambio di passo anche alle pratiche valutative. Vengono descritte in modo dettagliato attività che mostrano come il focus si sposti dalle mere verifiche sommative a verifiche e valutazioni che consentono una reale acquisizione di competenze, che, in quanto tali, attivano e sostengono processi di apprendimento autonomo in contesti diversificati.

Andrea Cartotto, docente specializzato in Nuove Tecnologie per la Didattica ci offre una presentazione di Panquiz!, una web app e una mobile app nel campo della *gamification.* Sia per scelte grafiche sia per le molteplici funzionalità, l'autore ci avvisa che *"Definire PanQuiz! una alternativa italiana alla nota risorsa per la gamification Kahoot appare, oltre che improprio, riduttivo."* Non ci resta che approfondire!

Francesca Palareti lavora presso la Biblioteca di Scienze sociali dell'Università di Firenze e si occupa di formazione, metodologie didattiche innovative ed e-learning. Il suo articolo contribuisce alla riflessione sul senso della valutazione e su come l'attuale scenario pandemico abbia richiesto un cambio di passo anche nella proposizione di tipologie valutative diversificate, centrate maggiormente sull'acquisizione di competenze..Fornisce inoltre un'interessante e dettagliata panoramica dei vari software liberi che supportano i docenti nella creazione di rubriche di valutazione.

Elisa Angella e **Celeste Mariotti**, docenti di scuola primaria sollecitano nel loro articolo, delle riflessioni sul valore della valutazione e sull'uso delle *rubric che svolgono una funzione* funzione progettuale e orientativa ancor prima che valutativa.
Un focus particolare è sulla valutazione partecipata che attivando un processo dialogico e meta-

valutativo conduce all'autoconsapevolezza e all'identificazione chiara di propri punti di forza e deboleza nonchè degli obiettivi che si intende raggiungere.

Martino Sacchi, docente di filosofia e storia e gestore del sito didattico Il filo di Arianna, offre un interessante contributo al tema della valutazione dal punto di vista giuridico, in specifico del problema della archiviazione e conservazione di prove realizzate all'interno del CMS Moodle: Fornisce una dettagliata e davvero utile soluzione al problema delle prove realizzate digitalmente in piattaforma Moodle dagli studenti.

Fabio Marca insegna filosofia in un liceo lombardo. Nel suo articolo racconta come usa con i propri studenti lo strumento Quiz di Moodle e ne evidenzia la grande flessibilità sia nella realizzazione di test che relativamente alla loro correzione e valutazione.

Dario Ianneci ci guida passo passo nella realizzazione di uno strumento di valutazione efficace, una rubric digitale che possa essere adatta per la valutazione di conoscenze e competenze, al di là dell'ottica forse antiquata dei voti decimali. Nell'articolo anche esempi pratici e una guida passo passo per creare rubric con tool specifici (ForAllRubrics) o altre comuni piattaforme.

"Lo studente, come un'opera d'arte, sta prima nell'idea dell'insegnante che nella sua azione": con queste parole d'oro **Florencia Cecilia Ferro e Giuseppe Schiumerini** ci conducono in un breve viaggio sulle origini della gamification nella didattica per poi indicare alcune learning app (Socrative, Quizziz, Blooket e altre) per sfruttare l'elemento ludico nel processo di valutazione.

Alessia Cocco, **Costantina Cossu**, **Simonetta Falchi** e **Caterina Ortu** (EFT Sardegna) evidenziano come molte scuole abbiano fatto ricorso, per fare didattica durante la chiusura delle scuole, a Moodle e ne approfondiscono gli strumenti per la valutazione che *"non si aggiunge all'unità di apprendimento come fase conclusiva, ma ne è parte strutturale, in visione di una valutazione "per l'apprendimento" e non "dell'apprendimento"*.

Licia Landi presenta la sua esperienza con OpenCurriculum, una piattaforma per la progettazione didattica in cui in cui *"il docente costruisce la propria raccolta di lezioni, fogli di lavoro, esercizi, compiti autentici, rubriche di valutazione"*. Indica le coordinate per poter formulare una valutazione coerente con la formatività dell'esperienza (valutazione formativa), formatività che non può essere predisposta senza un'accurata progettazione esplicita.

Elisa Garieri ci racconta l'uso delle rubriche di valutazione in Google classroom. *"L'utilizzo di una rubrica di valutazione* - scrive - *ha reso il processo di valutazione un momento di confronto e di crescita nel complesso rapporto tra docenti e discenti e nell'ancor più difficile processo di autovalutazione da parte studenti".*

Veniamo ora alle consuete rubriche.

Competenze e certificazioni

Fabio Frittoli, insegnante di materie letterarie nella scuola media e formatore sull'utilizzo del digitale racconta nel suo articolo come sia stato possibile far acquisire le certificazioni ECDL/ICDL utilizzando software libero per la preparazione degli studenti. Molte sono le risorse e i materiali predisposti dall'autore per supportare gli studenti ad acquisire competenze digitali e anche a conseguire le certificazioni AICA.

Progetti europei

Pierfranco Ravotto, **Giulia Dakli** e **Veronica Tanelli** sono stati i partner italiani nel progetto Reacti-VET in rappresentanza di AICA e di Fondazione JAC-Jobs Academy. Focus del progetto era tema della capacità di chi si occupa di formazione professionale di fornire risposte tempestive alle richieste del mercato del lavoro: una questione di rilievo dei bisogni di competenza, di metodologie didattiche, di uso del digitale nella formazione e di produzione e condivisione di risorse didattiche aperte. Un e-Book in 4 lingue è quanto a conclusione del progetto viene condiviso con gli interessati.

Carmelina Maurizio e **Marina Porta** parlano di come siano cambiati i progetti di mobilità in tempi di pandemia, quando la mobilità non può essere fisica ma solo virtuale. La soluzione per molte scuole è stato il ricorso a TwinSpace, la piattaforma di eTwinning.

Francesco Fabbro, **Donatella Nucci**, **Maria Chiara Pettenati**, **Maria Ranieri** e **Alexandra Tosi**, hanno svolto - per conto dell'Unità italiana eTwinning, di Indire e del'Università di Firenze - una ricerca per valutare l'impatto dell'esperienza didattica e formativa maturata nell'ambito della comunità eTw sullo sviluppo professionale dei docenti in servizio in Italia. La ricerca ha riguardato tre aree: Didattica, professionalità docente e Partecipazione scolastica.In questo articolo ce ne presentano i risultati.

Dalla rete

Abbiamo ricevuto un interessante fascicolo prodotto da INDIRE ed edito da Carocci editore: "Comunità di memoria, comunità di futuro. Il valore della piccola scuola. A recensirlo è **Pierfranco Ravotto** che scrive: "Raccoglie la memoria - la realtà attuale e dei due secoli precedenti - perchè non vada dispersa; ma con un occhio al futuro. Il valore della piccola scuola non sta solo nel servizio che offre a territori per alcuni aspetti svantaggiati, per contrastare le diseguaglianze territoriali; sta anche in una ricerca e sperimentazione che possono essere utili anche alle scuole grandi."

Giuseppe Corsaro

prof.g.corsaro@gmail.com

Insegna Lettere nella Secondaria di primo grado. Esperto in nuove tecnologie applicate alla didattica. Ha fondato e amministra la community "Insegnanti 2.0". Collabora con la rivista Bricks. Svolge regolarmente attività come formatore e relatore per il PNSD e per varie istituzioni scolastiche in merito alla didattica supportata dalle nuove tecnologie. Recentemente è impegnato nella formazione degli insegnanti sulla G-Suite for Education in qualità di Google Certified Teacher Trainer.

BRICKS | TEMA

Learning Designer. La piattaforma per progettare e valutare

a cura di:
Elisabetta Buono

Valutazione; design didattico; lesson plan

Il design didattico di Learning Designer

Learning Designer[1] è un'applicazione gratuita online messa a punto da Diana Laurillard e Eileen Kennedy, del London Institute of Education[2], per sostenere i docenti nella ideazione e costruzione delle attività di insegnamento e apprendimento; uno strumento di progettazione e rappresentazione consapevole e ragionata delle lezioni.

L'idea è quella di rendere l'insegnamento una scienza della pianificazione, una sorta di lesson-plan perfezionabile attraverso l'esperienza sul campo. Insegnanti ed educatori progettano unità di apprendimento, definiscono nel dettaglio percorsi, attività, obiettivi, metodologie utilizzate, si confrontano, adattano le TLA (singole sequenze di insegnamento-apprendimento) di altri insegnanti nell'ottica della collaborazione e della condivisione.

Learning Designer fornisce, inoltre, una rappresentazione visiva delle azioni didattiche, infatti rende visibili i processi messi in campo attraverso grafici a torta dei tempi dedicati per ogni diversa attività.

Lo strumento di progettazione è molto utile, semplice da utilizzare grazie ad una piattaforma molto intuitiva; consente all'insegnante di avere maggiore consapevolezza in merito alle scelte operate in fase di progettazione e dei tipi di apprendimento che intende raggiungere per ogni attività proposta agli studenti; gli obiettivi sono specificati, secondo l'intenzione delle ideatrici del progetto, sulla base della tassonomia di Bloom[3].

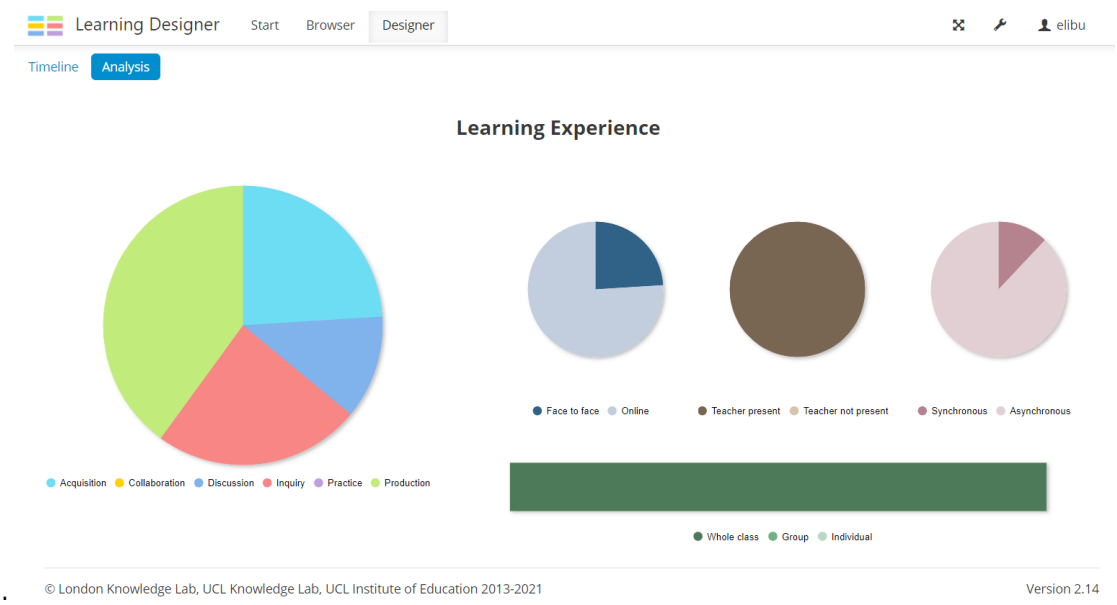


Figura 1 - Grafico delle esperienze di apprendimento

[1] https://www.ucl.ac.uk/learning-designer/index.php. Del tool esiste anche una versione cartacea liberamente utilizzabile, a questo indirizzo: http://edutechwiki.unige.ch/en/ABC_LD

[2] https://www.ucl.ac.uk/ioe/

[3] Su Benjamin Bloom e sulle versioni della sua nota tassonomia, si guardi il sito: https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/#1956

La possibilità di definire gli obiettivi ed eventualmente riconfigurarli, aiuta l'insegnante nella predisposizione di **strumenti di valutazione coerenti**.

Per aggiungere un tipo di apprendimento si utilizza un elenco e si sceglie se l'attività è basata sulla lettura, sull'ascolto, sulla discussione, se è una esercitazione pratica, un'attività di indagine, in collaborazione o se si produce qualcosa.

È inoltre possibile indicare la durata prevista per ogni fase, se online oppure no, e se l'insegnante è presente.

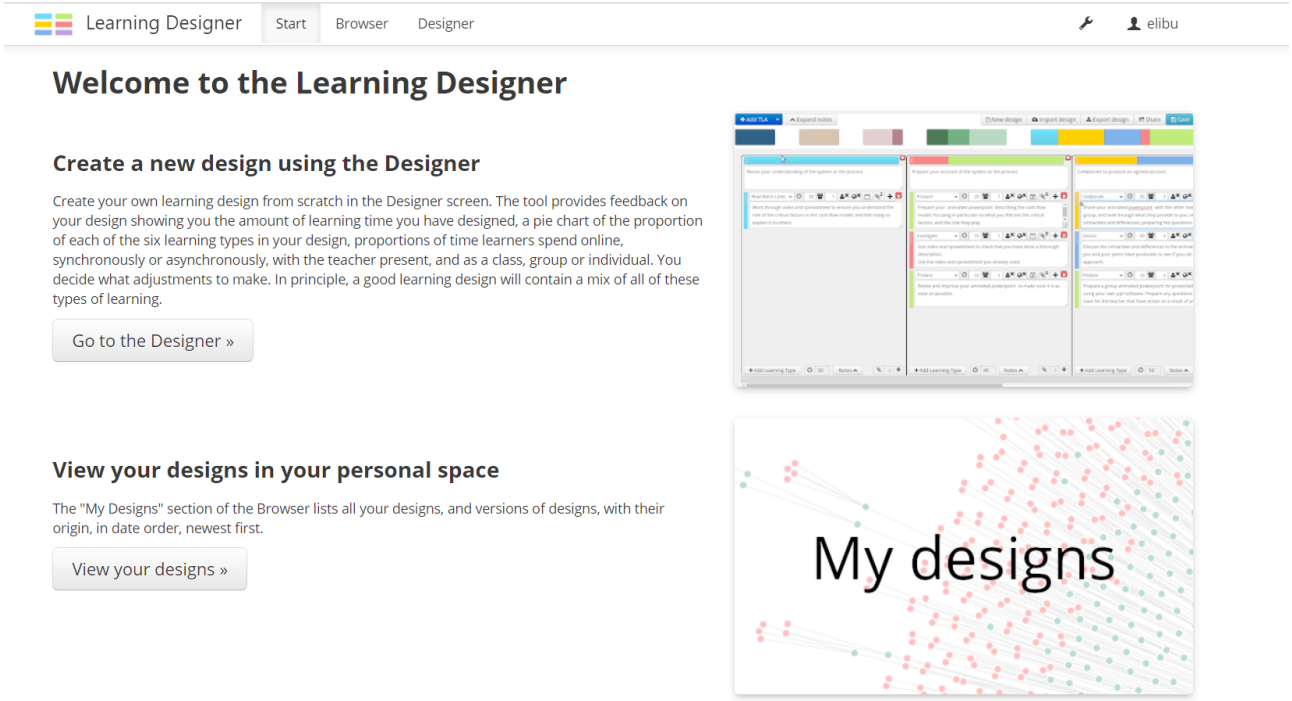


Figura 2 - Home di Learning Designer

Proprio per la sua efficacia, **il tool può essere utilizzato per la definizione di rubriche valutative** coerenti con gli obiettivi definiti in fase di programmazione e può configurarsi come un potente strumento di progettazione didattica calibrata sulle esigenze che ci troviamo ad affrontare specialmente in questo periodo di didattica a distanza o integrata.

Progettazione delle TLA

Vediamo nel concreto come utilizzare la piattaforma per alcune attività didattiche di apprendimento, le *teaching and learning activities* (TLA); prenderemo un semplice esempio riguardante la figura e l'opera di Carlo Goldoni.

Rivolgiamo la nostra lezione a studenti di una secondaria di II grado. Immaginiamo questa progettazione inserita in una più ampia unità di apprendimento della quale costituisce la premessa. Partiamo dalla scheda iniziale e ipotizziamo una classe di 20 alunni e un percorso interamente online della durata di 3.5 ore in modalità sincrona e asincrona.

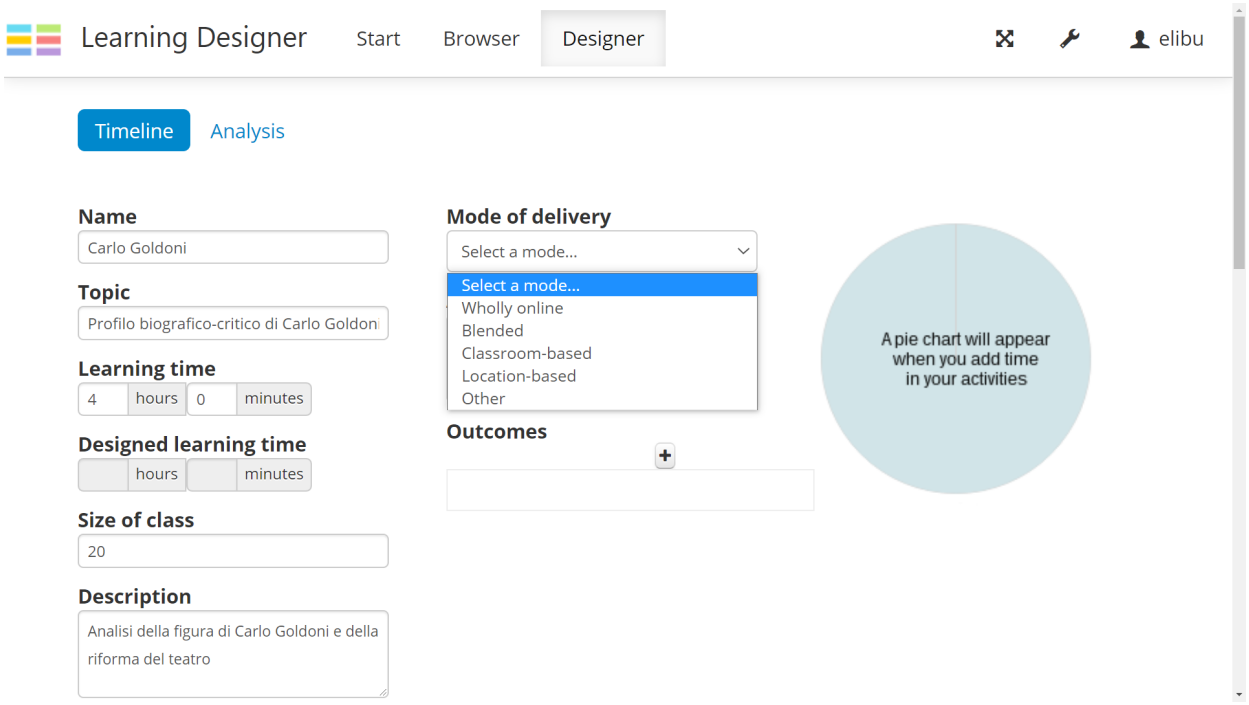


Figura 3 - Schermata impianto lezione

Scegliamo le categorie suggerite dall'elenco (oppure ne inseriamo altre secondo le nostre esigenze) e procediamo con le nostre TLA.

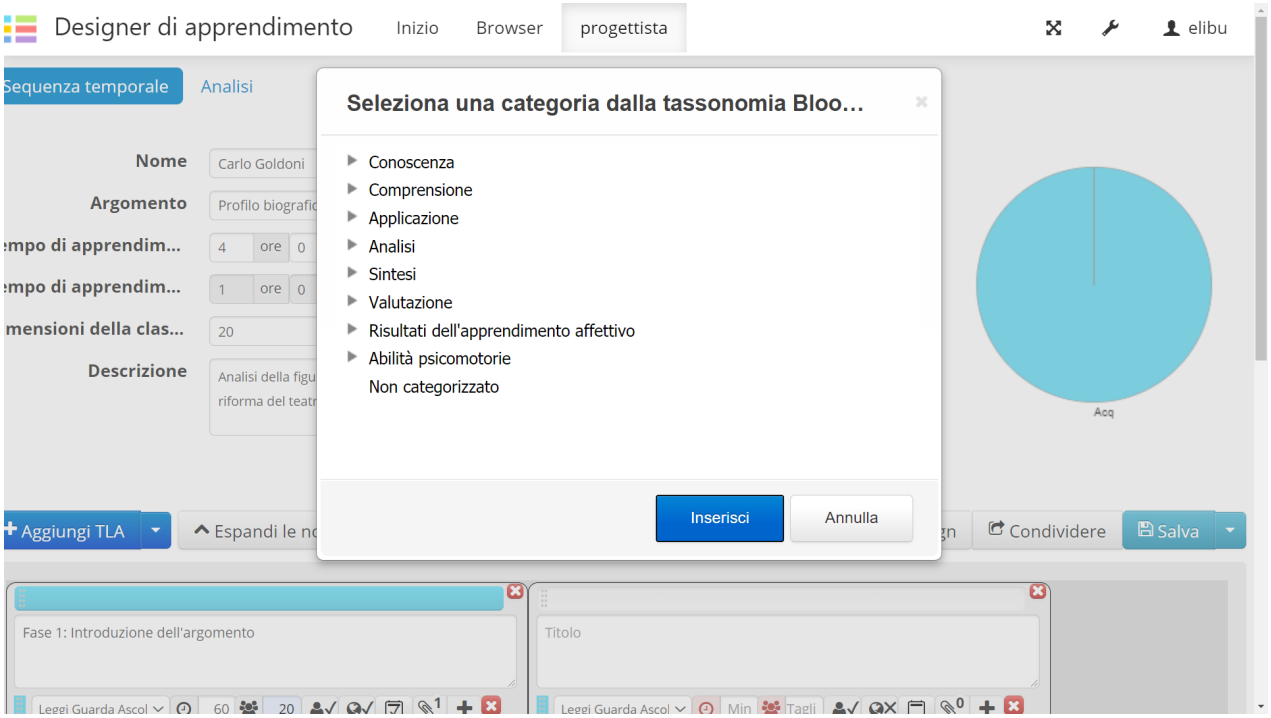


Figura 4 - Selezione obiettivi

Per ogni sequenza, specifichiamo quali attività intendiamo proporre.

Dopo la compilazione dei diversi momenti, le varie TLA si configurano in questo modo:

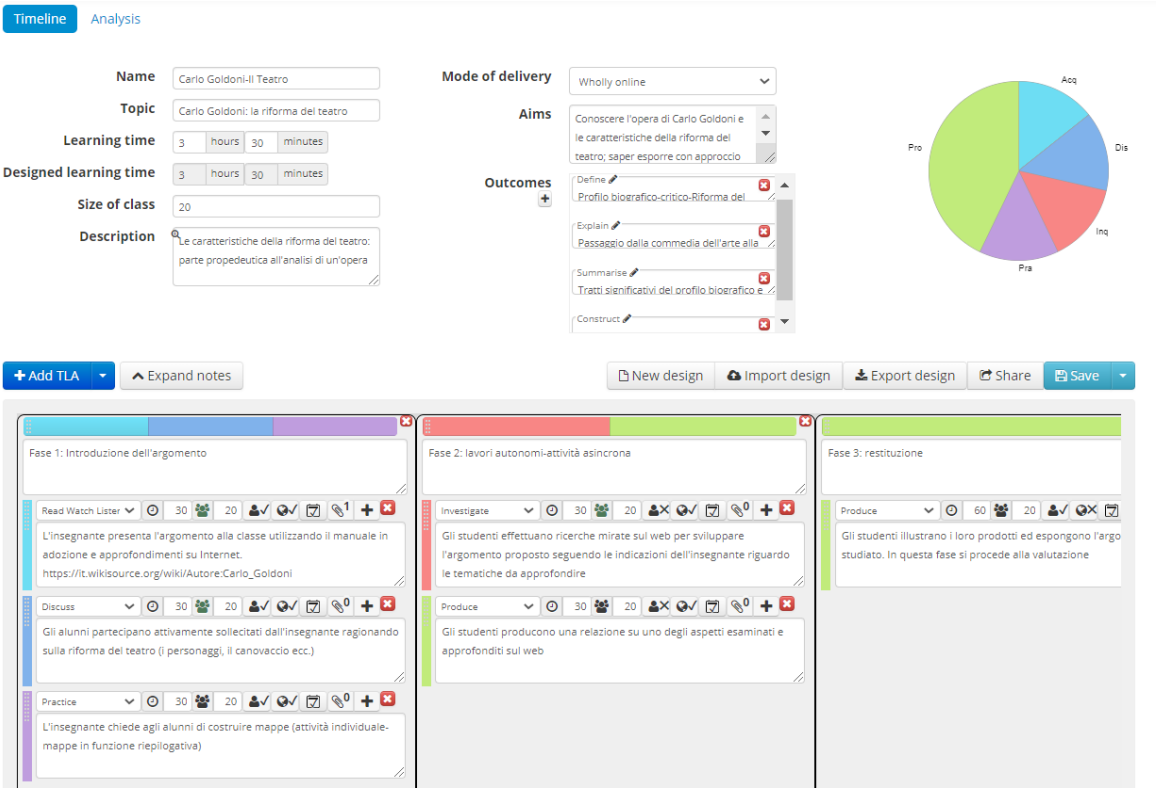


Figura 5 - Schermata di pianificazione delle TLA

La breve unità sul teatro goldoniano prevede, in questa ipotesi, tre fasi e alcuni momenti al loro interno. I colori (rappresentati nel grafico) ne rappresentano la tipologia (lettura, ascolto, discussione ecc.). Il grafico a torta consente una visione d'insieme delle esperienze di insegnamento-apprendimento, suggerisce la distribuzione dei tempi e la natura delle attività proposte (in questo caso prevalgono le fasi di produzione). Ogni sequenza delle TLA può essere integrata da allegati o note.

Figura 6 - Grafico delle attività

L'insegnante seleziona gli obiettivi che intende far raggiungere ai suoi studenti in termini di comportamenti osservabili che sono stati categorizzati secondo il *Conversational Framework* di Diana Laurillard[4].

È importante che la scelta avvenga sulla base delle attività rispondendo alla domanda: **cosa mi aspetto che i miei studenti sappiano e sappiano fare?**

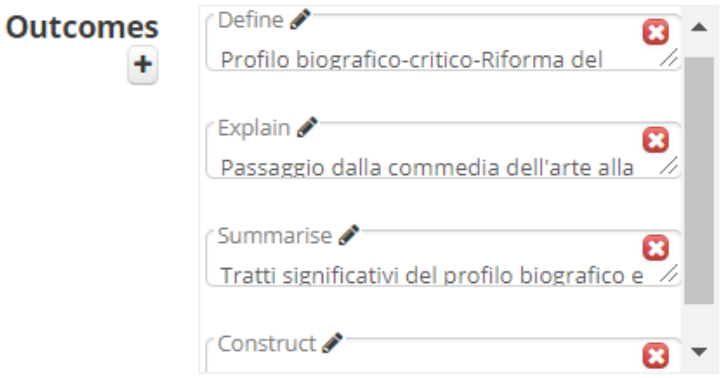


Figura 7 - Definizione degli obiettivi

Partendo dagli obiettivi, costruiamo una semplice griglia di valutazione con indicatori di valutazione, livelli e descrittori (i giudizi possono essere trasformati in voti):

	Insufficiente	Mediocre-Sufficiente	Discreto	Buono-Ottimo
Definire (conoscenza)	Le conoscenze dell'argomento sono incomplete o sommarie; l'esposizione lacunosa e imprecisa	Le conoscenze dell'argomento sono essenziali o appena al di sotto della sufficienza. L'esposizione è lineare o quasi	Le conoscenze dell'argomento sono discrete, così pure l'esposizione che appare fluida e ampia	Le conoscenze dell'argomento sono eccellenti; l'esposizione molto lineare, curata, ampia e approfondita
Riassumere (abilità)	Insufficienti capacità riassuntive. Non coglie, o li coglie in minima misura, gli aspetti fondamentali dell'argomento. Approccio critico inadeguato	Capacità riassuntive appena sufficienti. Coglie gli aspetti fondamentali dell'argomento o una parte di essi ma non sempre li sa riassumere criticamente	Discrete capacità riassuntive. Coglie tutti gli aspetti fondamentali dell'argomento e li sa riassumere criticamente	Ottime capacità riassuntive. Coglie gli aspetti fondamentali dell'argomento e li sa riassumere criticamente con ordine e sequenzialità
Spiegare (abilità)	Non è in grado di spiegare le caratteristiche della riforma goldoniana	È in grado di spiegare in modo essenziale o poco al di sotto della sufficienza le caratteristiche della riforma goldoniana	È in grado di spiegare in modo discreto e chiaro le caratteristiche della riforma goldoniana	Spiega in modo ottimale le caratteristiche della riforma goldoniana dimostrando capacità critiche
Costruire (abilità-competenza)	Insufficiente nella ideazione e produzione di mappe che risultano incomplete e poco ragionate	Appena sufficiente o quasi sufficiente la capacità di ideazione e produzione di mappe	Discrete capacità nella ideazione e produzione di mappe che appaiono ordinate e complete	Ottime capacità nella ideazione e produzione di mappe che risultano complete, esaurienti e ragionate

Figura 8 - Griglia di valutazione

[4] Laurillard D., *Insegnamento come scienza della progettazione. Costruire modelli pedagogici per apprendere con le tecnologie,* Franco Angeli Editore, Milano, 2015.

Un'altra griglia di valutazione riguarderà la relazione prodotta nella terza fase. Possiamo utilizzare una tabella come quella appena vista, oppure avvalerci di programmi online per la costruzione guidata di rubriche di valutazione come Rubistar. In questo caso è stato aggiunto l'indicatore della correttezza formale. Ovviamente i descrittori sono personalizzabili.

CATEGORIA	Ottimo	Discreto	Sufficiente-Mediocre	Insufficiente
Organizzazione	Le informazioni sono molto organizzate con paragrafi e sottotitoli ben strutturati.	Le informazioni sono organizzate con paragrafi ben costruiti.	Le informazioni sono organizzate, ma i paragrafi non sono ben costruiti.	Le informazioni sembrano essere disorganizzate. 8)
Quantità di informazioni	Tutti gli argomenti sono affrontati e tutte le domande hanno risposto con almeno 2 frasi su ciascuna.	Tutti gli argomenti vengono affrontati e la maggior parte delle domande risponde con almeno 2 frasi su ciascuno.	Tutti gli argomenti sono affrontati e la maggior parte delle domande risponde con 1 frase su ciascuno.	Uno o più argomenti non sono stati affrontati.
Qualità delle informazioni	Le informazioni si riferiscono chiaramente all'argomento principale. Include diversi dettagli di supporto e / o esempi.	Le informazioni si riferiscono chiaramente all'argomento principale. Fornisce 1-2 dettagli di supporto e / o esempi.	Le informazioni si riferiscono chiaramente all'argomento principale. Non vengono forniti dettagli e / o esempi.	L'informazione ha poco o nulla a che fare con l'argomento principale.
Fonti	Tutte le fonti (informazioni e grafici) sono accuratamente documentate nel formato desiderato.	Tutte le fonti (informazioni e grafici) sono accuratamente documentate, ma alcune non sono nel formato desiderato.	Tutte le fonti (informazioni e grafici) sono accuratamente documentate, ma molte non sono nel formato desiderato.	Alcune fonti non sono documentate accuratamente.
Costruzione del paragrafo	Tutti i paragrafi includono una frase introduttiva, spiegazioni o dettagli e una frase conclusiva.	La maggior parte dei paragrafi include frasi introduttive, spiegazioni o dettagli e frasi conclusive.	I paragrafi includevano informazioni correlate ma in genere non erano costruiti bene.	La struttura dei paragrafi non era chiara e le frasi non erano tipicamente correlate all'interno dei paragrafi.
Forma	Scorrevole, ricca e fluida. Linguaggio corretto e senza errori morfo-sintattici	discretamente corretto, scorrevole, non presenta errori formali o sono di lieve natura	Forma corretta e scorrevole o mediocre nel suo complesso; gli errori morfosintattici, sia pur presenti, non sono gravi e non frequenti	Forma scorretta con frequenti errori e diverse incertezze morfo-sintattiche anche di grave natura

Figura 9 - Griglia di valutazione

Conclusione

Uno strumento online come Learning Designer dimostra di essere un grande alleato per la didattica: permette di utilizzare la tecnologia al servizio dell'attività di programmazione didattica; supporta gli insegnanti nella predisposizione ragionata di percorsi di apprendimento-insegnamento; favorisce la riflessione critica sulle scelte operate; aiuta nella definizione e ridefinizione degli obiettivi operativi da

raggiungere; consente di utilizzare gli obiettivi per la costruzione di griglie di valutazione; favorisce lo scambio e la condivisione di buone pratiche.

Se pensiamo a percorsi complessi che comprendono, per esempio, attività di gruppo e prodotti finali anche in forma collaborativa, la precisa definizione degli obiettivi si rende ancor più necessaria. In questo caso sarà opportuno predisporre rubriche di valutazione di prodotto e/o di processo, *check list* o *rubric* che valutino livelli di competenze disciplinari e trasversali.

Elisabetta Buono

elisabettabuono62@gmail.com

Insegna Lettere al Liceo Artistico Brotzu di Quartu S. E. dove è stata Animatore Digitale. Formatrice in corsi di aggiornamento. Si occupa di curricolo, valutazione per competenze e dell'utilizzo di applicazioni digitali per la scuola. Appassionata di didattica immersiva e di ambienti di apprendimento in 3D, utilizza la piattaforma edMondo e software di modellazione per costruire scenari interattivi.

Cura un canale YouTube in cui pubblica tutorial e strumenti per l'insegnamento attraverso le nuove tecnologie.

BRICKS | TEMA

Le non-Googleable questions per evitare il cheating

a cura di:
Elena Balestrazzi

#
Valutazione, DaD, Cheating

Le verifiche online e il cheating

La valutazione durante la DaD ha rappresentato la sfida più ardua per i docenti in didattica a distanza. In uno scenario in cui la didattica trasmissiva ha rappresentato da sempre il modello prevalente, soprattutto nella scuola superiore italiana, la forma di valutazione più diffusa in epoca pre-Covid era basata su verifiche scritte di tipo strutturato, semi-strutturato o a domanda aperta e sulle tradizionali interrogazioni, prova orale tipicamente italiana. La Didattica a Distanza ha fatto emergere le criticità di questi strumenti diagnostici e ha fatto emergere l'esigenza di rendere la valutazione più trasparente e più efficace.

I piani di lavoro dei docenti comprendevano già una progettazione per conoscenze, competenze e abilità, e le Linee Guida della DDI comunicate nel DM 89 del 7 agosto 2020 suggerivano l'adozione di metodologie più innovative, come la didattica breve, il *Debate*, l'apprendimento cooperativo, il *Problem Based Learning* e la *Flipped classroom*, volte a sviluppare le competenze disciplinari e trasversali. Nonostante ciò, la pratica di valutazione degli apprendimenti più diffusa è rimasta in molti casi la semplice verifica delle conoscenze disciplinari.

Il passaggio dalla didattica tradizionale a forme più innovative avrebbe richiesto tempi lunghi per la formazione dei docenti. La DaD ha messo in crisi il sistema di valutazione in quanto il docente non aveva la possibilità di monitorare lo studente durante le prove scritte e orali dando luogo a fenomeni in larga scala di *cheating*, ovvero fantasiose forme di inganno da parte degli studenti che cercavano di eludere la sorveglianza via video del docente sbirciando il libro di testo, gli appunti e facendosi suggerire le risposte dai compagni tramite social come WhatsApp. Inoltre, il motore di ricerca Google ha rappresentato l'amico fidato degli studenti in quanto, attraverso un semplice *click*, forniva in pochi secondi qualsiasi tipo di informazione.

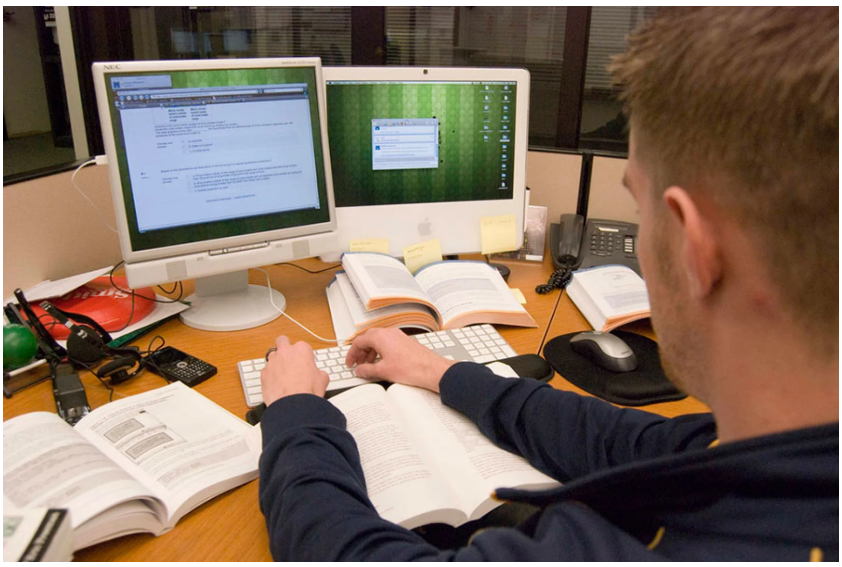


Figura 1 - Cheating in DaD (*JARED STEIN / CREATIVE COMMONS*)

Quali sono, quindi, le strategie per ovviare al problema del *cheating*?

Premesso che la valutazione dovrebbe essere articolata su più fronti: verifiche formative, sommative, valutazione fra pari e autovalutazione e che, oltre alle conoscenze disciplinari, si dovrebbero valutare competenze più complesse come il *problem solving*, la creatività, la collaborazione e il pensiero critico, come si può agire in un momento di transizione nel quale tanti docenti non sono ancora formati per affrontare questi approcci innovativi? Nel digitale stesso possiamo trovare le soluzioni.

I quiz online per la verifica delle conoscenze disciplinari

Ripartiamo dalla tassonomia di Bloom, la versione revisionata.

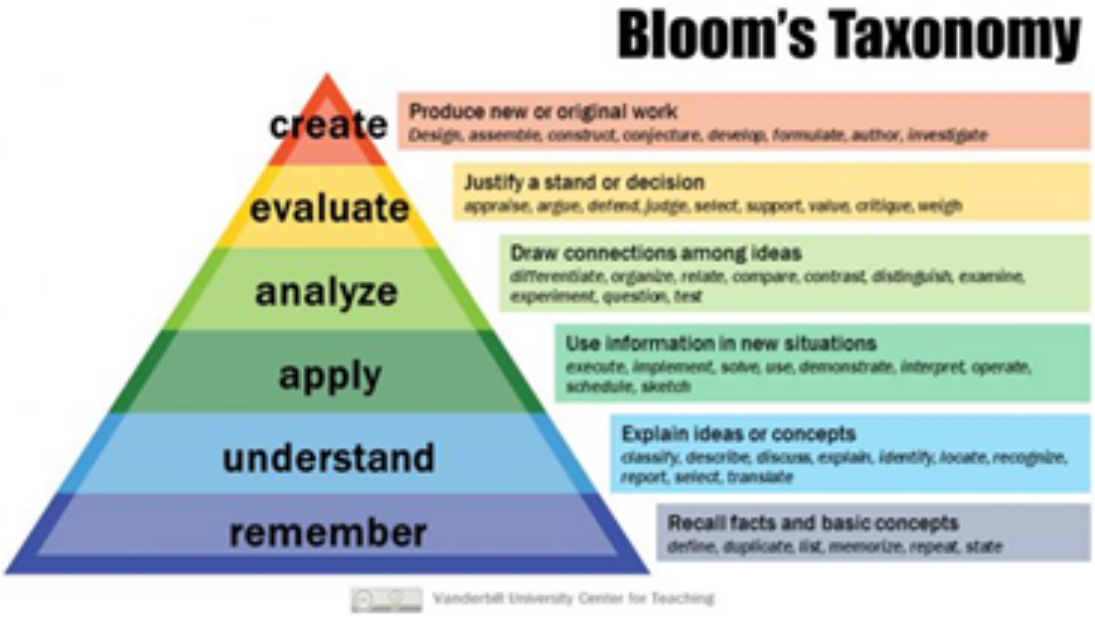


Figura 2 - Bloom's taxonomy credit Varderbilt University

Per la verifica delle conoscenze disciplinari, le abilità più basse della piramide come ricordare, comprendere, applicare possono essere misurate in modo semplice e oggettivo con il digitale. I quiz *online* possono fornire dati di verifica degli apprendimenti in modo veloce e obiettivo. Le famose *Wh-questions* ovvero i quesiti riferiti a *When , Where, What, How much* possono essere proposti e somministrati in tempi molto brevi attraverso quesiti a scelta multipla, completamento o trasformazione.

I quiz, semplici e veloci, permettono il monitoraggio degli apprendimenti di brevi sezioni della UdA e consentono al docente di avere un *feedback* e quindi di intervenire, se necessario, attraverso eventuali forme di consolidamento e recupero.

Sono a disposizione tante piattaforme di *quiz online*, il più diffuso è **Google Moduli** che permette lo *shuffle* (rimescolamento) di domande e risposte a scelta multipla; ha un limite: non permette la temporizzazione dei singoli quesiti ma solo dell'intero quiz. I tempi di somministrazione del test su Google Moduli potrebbe quindi lasciare spazio a fenomeni di *cheating*.

Diversamente, la piattaforma **Quizziz** - https://quizizz.com/ - permette, oltre allo *shuffle*, anche la temporizzazione del singolo quesito (da 10 a 60 secondi) che l'insegnante può decidere in base alla difficoltà del quesito stesso, riducendo quindi notevolmente le possibilità di *cheating*. La piattaforma, gratuita, permette di attingere ad un vasto archivio di test prodotti da altri docenti di tutto il mondo e, attraverso la funzione Teleport, è possibile anche assemblare, con un semplice click, quesiti estrapolati da quiz prodotti da altri docenti. Naturalmente il quiz *online* rende possibile visualizzare immediatamente i risultati, fornire statistiche sul livello di apprendimento, evidenziare gli errori più diffusi all'interno della classe e quindi permette al docente di avere un monitoraggio in tempo reale del livello di apprendimento della classe.

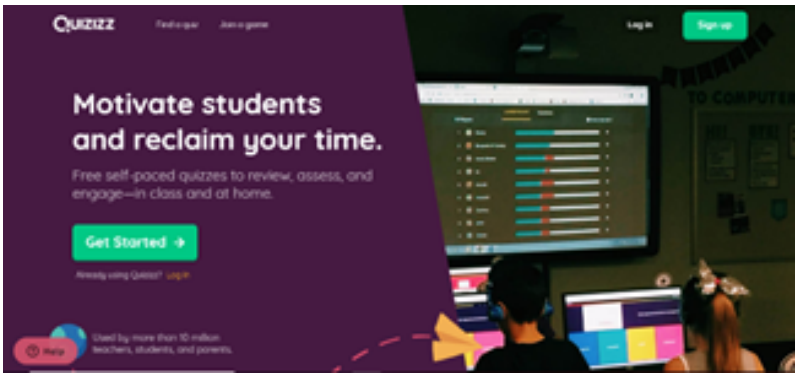


Figura 3 - QuizzeZ

Le verifiche attraverso le non-Googleable questions

Se i quiz online sono lo strumento ideale per verificare le conoscenze disciplinari, le competenze, sia disciplinari che trasversali, necessitano di una verifica più complessa.
Le competenze dovrebbero essere sviluppate e verificate attraverso metodologie non tradizionali in cui lo studente può avere un ruolo attivo come il PBL, il *debate* e i compiti autentici. Tuttavia, in questa fase emergenziale in cui ai docenti è stato chiesto di dover convertire in tempi brevi la didattica tradizionale in una forma compatibile con il digitale, si possono trovare modalità efficaci alla portata di tutti per verificare in modo affidabile il livello di apprendimento nello scenario a distanza.

Purtroppo, ancor oggi molti docenti, replicando *online* le modalità di verifica in presenza, hanno proposto come principale forma di verifica durante la DaD la tradizionale interrogazione che è una modalità di verifica tipicamente italiana e che da sempre presenta diverse vulnerabilità. Il mondo anglosassone ci insegna che, in caso di valutazione di una *performance* orale come lo *speaking* dell'esame di certificazioni linguistiche, sia necessaria la presenza di due docenti con ruoli diversi: uno che conduce il colloquio concentrandosi sul condurre un dialogo significativo con lo studente e l'altro che - in qualità di osservatore - provvede solo alla valutazione. L'interrogazione all'italiana presuppone la sovrapposizione dei due ruoli rendendo difficile una chiara, trasparente e obiettiva misurazione della *performance* in quanto rimane un margine di discrezionalità della valutazione dell'insegnante che può essere messo in

discussione. Oltre a questo tipo di vulnerabilità nella DaD viene compromessa l'attendibilità della prova a causa delle più svariate strategie per il *cheating* come sopra menzionato.

Figura 4 - Domande la cui risposta non si trova su Google
Credit https://www.acleadersresource.sa.edu.au/

Tuttavia, è possibile anche rendere l'interrogazione più attendibile e significativa valutando le competenze al vertice della piramide di Bloom come saper analizzare, valutare e creare che rappresentano il livello di *critical thinking* dello studente.
La verifica degli apprendimenti, sia in forma scritta che orale, potrebbe svolgersi attraverso le *non-Googleable questions*, ovvero domande la cui risposta non si trova nel grande motore di ricerca di Google.

Si dovrebbero perciò evitare le *Wh questions* a favore di domande più complesse come *How* o *Why* o quesiti che richiedono la capacità di analisi, come trovare le analogie e differenze fra due elementi o fenomeni o eventi; saper fare una classifica fra più elementi in base ad un criterio assegnato (ad esempio di autori, opere o altro) fornendone una opportuna giustificazione; saper sintetizzare un concetto o un'opera in un brevissimo messaggio con la lunghezza di un Tweet; sapere promuovere un'idea in tempi molto brevi, come i social media ci richiedono, ad esempio attraverso la creazione di *booktrailers*.

What if....?

Per potere verificare le competenze la domanda chiave, molto diffusa nel mondo anglosassone, potrebbe essere anche What if , ovvero cosa succederebbe se...? Ad esempio "Cosa succederebbe se la temperatura del globo si alzasse di un grado?" oppure " ... se M.L.King non fosse mai esistito?" . Lo studente potrebbe anche avere a disposizione il libro di testo o l'amico Google o Alexa ma non troverebbe risposte. Naturalmente lo studente potrebbe anche dare risposte bizzarre, ma l'importante non è valutare la risposta quanto piuttosto il ragionamento che lo studente segue per arrivare a giustificare la propria risposta, dalla quale emergono conoscenze e competenze acquisite.
Questa tecnica è usata dai *recruiter* delle Big Tech per verificare la competenza logico-cognitiva e il *background* culturale di un candidato. Ad un candidato di mia conoscenza , qualche tempo fa, chiesero quante palline da tennis poteva contenere un aereo. Naturalmente, nella risposta il numero era irrilevante rispetto al metodo con il quale il candidato illustrava come si poteva arrivare a quantificarlo.

Figura 5 - What if questions
Credit The CompelledEducator.com

Il valore delle immagini

Un'altra strategia da utilizzare per la verifica degli apprendimenti durante la DaD potrebbe essere mostrare immagini che rappresentano l'argomento proposto in classe. Similmente alla tecnica utilizzata durante l'inizio del colloquio dell'esame di Stato, l'insegnante non pone domande, sarà lo studente a fare emergere le proprie conoscenze e competenze dedotte attraverso l'osservazione dell'immagine proposta. Questa strategia si riallaccia anche all'educazione all'immagine: si abituano gli studenti ad essere osservatori attenti in un momento in cui le immagini dominano il web. Utili suggerimenti si possono trovare su https://www.activehistory.co.uk/

Figura 6 - William Powell Frith, The Railway Station

5. Valutare i prodotti digitali: dalle infografiche ai video

Altra strategia per valutare in DaD è attraverso gli artefatti digitali: dalle infografiche (**Canva.com**) alle presentazioni multimediali fino ai video (**Adobe Spark Video**). Naturalmente è necessario l'utilizzo di una *rubric* che viene precedentemente concordata e condivisa con la classe.

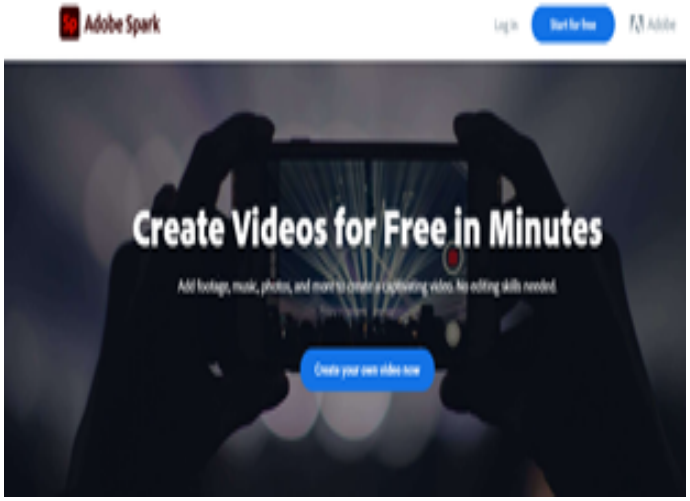


Figura 7 - Adobe Spark Video

Per quanto riguarda la valutazione dei prodotti digitali, soprattutto i video, si tratta anche di un cambio di paradigma: le verifiche tradizionali sono spesso basate sulla ridondanza, più lo studente fornisce nozioni in un flusso veloce di parole, più dimostra di avere studiato e quindi la sua *performance* risulta di alto livello. Nella creazione di un video, il processo è contrario: riuscire a presentare un concetto in modo conciso (max 3 min), ma allo stesso tempo esauriente ed efficace dal punto di vista comunicativo, presuppone un'alta competenza: la sintesi. Questa abilità è quella che viene richiesta oggi nel mondo del lavoro: dai manager che devono presentare le loro idee attraverso un *pitch* di pochi minuti, ai video che troviamo nei social network che devono catturare l'attenzione dell'utente in un tempo che va dai 15 ai 60 secondi.

Valutare attraverso il debate

Se invece si vuole verificare la capacità oratoria dello studente, quale migliore strategia del *debate*? Il digitale ancora una volta viene incontro alle nostre esigenze attraverso uno strumento creato per gli studenti come la **Kialo Edu** (www.kialo-edu.com).

Figura 7 - KialoEdu.com

Il docente pone un quesito sulla piattaforma e gli studenti esprimono la loro opinione dopo avere consultato fonti varie fornite dal docente o frutto di una ricerca personale. In seguito, dopo avere visionato le risposte della classe e le argomentazioni di chi è a favore o contro, gli studenti sono chiamati ad assumere il ruolo che il docente assegna loro, indipendentemente dalla propria opinione personale, in modo da valutare la loro capacità argomentativa. Il *debate* si può svolgere facilmente anche a distanza. Anche in questo caso la *rubric* è lo strumento essenziale che permette una valutazione chiara condivisa anche con gli studenti.

La valutazione del lavoro dello studente su piattaforma

Nella didattica a distanza un ruolo fondamentale è svolto dal lavoro che lo studente svolge sulla piattaforma in base alle consegne che il docente dovrebbe assegnare costantemente. La pandemia ha accelerato l'utilizzo delle piattaforme come *repository* dell'attività svolta avvicinando il mondo della scuola a quella che è ormai una pratica consolidata nel mondo del lavoro che, attraverso le piattaforme, quantifica la produttività di un lavoratore. La DaD ha, quindi, contribuito a preparare gli studenti alla loro futura professione.

In Google Workspace, così come in qualsiasi altra piattaforma, da Teams a Moodle, è molto semplice quantificare il lavoro svolto e consegnato puntualmente da ogni studente, in quanto la piattaforma permette la visualizzazione del lavoro svolto durante l'intero anno scolastico. La quantità e qualità del lavoro svolto dovrebbe avere una sua rilevanza per la valutazione finale. E' difficile, se non impossibile, valutare ogni singolo compito svolto da ogni studente quotidianamente, significherebbe avere decine e decine di elaborati da valutare ogni giorno, pertanto, la soluzione può essere effettuare dei controlli a campione sulla qualità dell'elaborato, mentre bisognerebbe essere molto fiscali sulla puntualità della consegna. Gli strumenti di videoconferenza ci permettono, attraverso la condivisione dello schermo, la visualizzazione degli elaborati raccolti nella piattaforma che dovrebbero essere proposti anche come *peer review*, valutazione fra pari. La discussione collettiva di un elaborato, sempre attraverso apposita *rubric,* rappresenta non solo un esempio di didattica attiva, che rompe il ritmo della lezione frontale, ma anche l'acquisizione più consapevole degli obiettivi da raggiungere da parte della classe.

Per mantenere viva l'interazione con la classe è necessario visualizzare sia gli studenti in formato griglia, sia la schermata con l'elaborato analizzato. La condivisione dello schermo è possibile attraverso semplici estensioni come *Tab Resize* fornito da Chrome.
Altro strumento per monitorare i progressi degli studenti è la creazione di *learning diaries*, attraverso i quali lo studente è chiamato a riflettere sul proprio apprendimento in modo metacognitivo.

Infine sono innumerevoli le possibilità di effettuare verifiche formative: dai quiz alle nuvole di parole alle bacheche virtuali nelle quali gli studenti possono dare un loro contributo.

Conclusioni

Le forme e gli strumenti di valutazione sono quindi tanti, tuttavia il docente dovrebbe, oltre ad avere una sufficiente competenza tecnica, anche porre particolare attenzione alla progettazione, agli obiettivi e alla pianificazione temporale delle attività.

La DaD ha portato una grande rivoluzione nella scuola e sono in tanti a considerare la DaD non più l'acronimo di Didattica a Distanza quanto piuttosto di Didattica Aumentata Digitalmente per le infinite potenzialità che il digitale ci offre.
In ogni momento storico di crisi dietro alle difficoltà erano nascoste nuove opportunità. La DaD, pur essendo stata attivata in una modalità emergenziale e pur mostrando tante criticità, ha accelerato un processo di innovazione che ha contribuito a diminuire il *gap* con i sistemi di istruzione dei paesi più avanzati.

Elena Balestrazzi

teacher.balestrazzi@gmail.com

Docente di inglese al liceo linguistico con esperienza trentennale, formatore nel PNSD, collabora con case editrici, impegnata da 20 anni in progetti con istituti del nord Europa.

BRICKS | TEMA

Alla scoperta della spiritualità egizia: un compito collaborativo in DaD

a cura di:
Anna Maria Lorusso

Valutazione; design didattico; lesson plan

Alla scoperta della spiritualità egizia: un compito collaborativo in DaD

Il lavoro qui proposto ha inteso rendere gli alunni protagonisti del proprio apprendimento in una disciplina, storia, il cui studio a volte si riduce a mero esercizio di memoria a breve termine.
Nel percorso qui illustrato, dedicato ad una classe prima del Liceo scientifico, opzione scienze applicate, è stato chiesto agli alunni di creare, a coppie, un breve documentario sulla spiritualità egizia. Preliminare all'attività, in un'ottica di didattica capovolta, è stata l'assegnazione dei contenuti disciplinari essenziali sulla civiltà egizia attraverso videolezioni.
La consegna dell'attività è stata strutturata attraverso un Hyperdoc[1], un percorso di apprendimento predisposto e condiviso dall'insegnante e fruibile in autonomia dagli allievi; lo riportiamo qui di seguito, illustrandone le varie fasi. Questa modalità permette, a maggior ragione a distanza, il coinvolgimento attivo degli studenti che possono seguire il percorso, scandirne consapevolmente i momenti, e sono incentivati gradualmente all'autonomia di ricerca e di metodo.

Fase esplorativa

L'obiettivo di questa fase è accendere la curiosità dei ragazzi: i video selezionati dall'insegnante sono visionati a coppie; segue una fase di confronto per concordare le parole o i concetti chiave intorno ai quali costruire il documentario.
La dimensione cooperativa del lavoro è stata organizzata attraverso stanze virtuali in collegamento sincrono in cui, nell'orario di lezione, gli studenti hanno lavorato a coppie. L'insegnante, proprietario delle stanze, ha monitorato le dinamiche e il lavoro come presenza discreta e silenziosa, restando a disposizione per eventuali richieste.

	Esplora!
	1h Per ogni video scrivete alcune parole chiave o concetti che vi serviranno per il proseguo dell'attività. Duat - L'aldilà nell'Antico Egitto La mummificazione degli Antichi Egizi Oasi di Bahariya - La valle delle Mummie D'oro Il libro dei morti Riti e Magia nell'Antico Egitto

Fase operativa

Per la fase operativa sono stati forniti agli allievi gli "attrezzi di lavoro": il tutorial di un applicativo in *cloud* per realizzare video collaborativi e siti dai quali reperire immagini libere da diritti, per abituare gli alunni ad un uso dei materiali in rete consapevole e rispettoso del diritto d'autore.
La condivisione del prodotto finito su una bacheca di classe, dove visualizzare e commentare i lavori dei compagni, infine, promuove il confronto e l'emulazione.

---

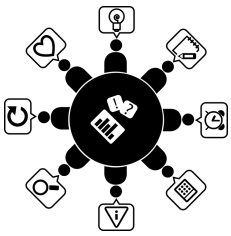
[1] LISA HIGHFILL, KELLY HILTON, SARAH LANDIS, The HyperDoc Handbook: Digital Lesson Design Using Google Apps; https://hyperdocs.co/

Strumenti

Ricorda: Come funziona Adobe spark?
Siti per reperire immagini libere da diritti:
PIXNIO: Immagini di Pubblico Dominio
Video stock gratis & videoclip per il download
Pics4Learning: Free Photos for Education

Azione!

2h
A coppie dovrete selezionare dieci immagini significative per illustrare la spiritualità egizia e registrare una breve spiegazione per ogni immagine. (Ricordate che avete al massimo 30 secondi per ogni immagine. Se non dovessero bastare dovete duplicare la diapositiva. In classe preparate il testo del commento ad ogni diapositiva che poi registrerete a casa.)



Condividere

Pubblicate i vostri video su questa bacheca.

Fase riflessiva: autovalutazione

L'ultima sezione dell'Hyperdoc propone agli allievi una *checklis*t che li guidi nell'esecuzione del compito e nel valutare l'adeguatezza del proprio lavoro e di quello dei compagni.

Accanto alla *checklist* è stata condivisa con gli alunni anche la rubrica di valutazione del lavoro: se la *checklist* guida il processo di elaborazione del compito, la rubrica considera il prodotto del lavoro e i risultati in termini di accuratezza.

Riflettere

Provate a valutare il vostro lavoro attraverso questa *checklist*.

- ❏ Avete scritto per ogni video guardato delle parole chiave che vi guidino nella ricerca delle immagini?
- ❏ Avete individuato 10 immagini (libere da copyright) che coprano tutti gli aspetti della spiritualità egizia?
- ❏ Avete concordato la successione delle immagini secondo un criterio condiviso? Siete in grado di spiegare quale criterio avete adottato?
- ❏ Avete scritto un breve testo pertinente da registrare per illustrare ogni immagine?
- ❏ Ogni membro della coppia ha prodotto 5 fotogrammi, complementari a quelli del compagno, in cui illustra a voce le sue cinque immagini?
- ❏ Avete usato un tono di voce adeguato? Avete scandito bene le parole?
- ❏ Avete legato il commento all'immagine specifica evitando che quest'ultima sia solo un pretesto? Avete titolato la diapositiva?
- ❏ Avete concluso in tempo il lavoro? Lo avete pubblicato sulla bacheca?
- ❏ Avete dato al vostro lavoro un titolo accattivante, che attiri l'attenzione?
- ❏ Avete scelto una colonna sonora non invasiva?

Usate la stessa *checklist* per valutare il lavoro dei vostri compagni: quanti "punti" assegnereste a voi stessi e a loro? Motivate nei commenti in bacheca la vostra valutazione.

Sentitevi liberi di esprimere i vostri pareri, il lavoro di ogni coppia sarà valutato dall'insegnante in base alla rubrica fornita.

<u>Pensa, discuti in coppia, condividi</u>

Vi è piaciuta questa attività? Cosa pensate di aver imparato?
Si può dire che gli antichi Egizi vivessero per prepararsi alla morte? Quale insegnamento pensi che dovremmo trarre dalla loro cultura e spiritualità?

RUBRICA VALUTATIVA

Gruppo ____ Punteggio totale: ____

INDICATORI	2	1,5	1	0,5
Efficacia e approfondimento	Il video è interessante e chiaro e dura almeno quattro minuti.	Il video è interessante ma talvolta poco chiaro e/o dura dai tre ai quattro minuti.	Il video non è molto interessante e talvolta poco chiaro e/o dura dai due ai tre minuti.	Il video non è interessante e risulta poco chiaro e/o dura meno di due minuti.
Contenuti	Tutti gli aspetti della spiritualità egizia sono stati affrontati.	Un aspetto fondamentale è stato tralasciato.	Due aspetti fondamentali sono stati tralasciati.	Più di due aspetti fondamentali sono stati tralasciati.
Accuratezza	Nessun errore di forma e contenuto.	una o due sviste e/o imprecisioni. Uno o due refusi.	alcune sviste e/o imprecisioni. Pochi refusi / un errore significativo.	Sono presenti numerosi errori anche gravi, sia nei contenuti che a livello formale.
Elementi tecnici	Tutti i titoli e le didascalie sono accurati, leggibili e catturano l'attenzione dello spettatore. Le immagini sono libere da copyright. Audio adeguato.	La maggior parte dei titoli e delle didascalie sono accurati, leggibili e catturano l'attenzione dello spettatore. Le immagini sono libere da copyright. Audio discreto.	Titoli e didascalie in genere accurati, talvolta assenti. Le immagini sono libere da copyright. Audio in alcuni punti non adeguato.	Titoli e didascalie poco accurati, spesso assenti. Le immagini non sono libere da copyright. Audio non adeguato.
Originalità	Il video mostra una considerevole originalità e inventiva. Contenuti e idee sono presentati in forma creativa e accattivante.	Il video mostra spunti originali, frutto di rielaborazione personale. Contenuti e idee sono presentati in forma interessante.	Il video mostra pochi spunti originali, contenuti e idee sono presentati in forma piuttosto anonima o attinti senza rielaborazione dal web.	Il video è il rifacimento di un modello e non presenta spunti originali.

Conclusioni

Coerentemente con le Indicazioni nazionali[2] per i Licei e con i contenuti previsti dalle stesse per il primo Biennio[3], sono stati individuati per l'attività i seguenti obiettivi, declinati in conoscenze, abilità e competenze:

conoscenze: • conoscere aspetti rilevanti della spiritualità egizia.
abilità: • comprendere un testo informativo orale; • individuarne le informazioni principali; • saperne sintetizzare il messaggio fondamentale attraverso una significativa selezione di immagini • saper esporre per iscritto e oralmente un commento corretto, scorrevole e pertinente ad un'immagine.
competenze: • saper realizzare con risorse libere un documentario che sintetizzi i principali aspetti della spiritualità egizia. • saper collaborare costruttivamente in team.

Il monitoraggio costante da parte dell'insegnante ha messo in luce ulteriori ricadute in termini di acquisizione di competenze sociali, disciplinari, metodologiche e di cittadinanza digitale: l'attività ha infatti incentivato la collaborazione, attivato dinamiche di *peer education*, incrementato la motivazione, promosso la ricerca mirata e consapevole in rete e favorito il consolidamento di conoscenze disciplinari e di competenze comunicative. Anche laddove i ragazzi hanno utilizzato un supporto scritto per la registrazione del video, questo è stato redatto da loro come risultato del confronto in coppia.

Particolarmente apprezzata dagli allievi è stata la dimensione operativa e la possibilità di valutare il proprio lavoro e quello dei compagni; scrive uno studente: "*Il bello di questa attività è che impari a fare, dalla checklist puoi avere suggerimenti su come migliorare il tuo video e dare consigli ai compagni*".
Da questo lavoro la classe è uscita più coesa e disponibile al confronto e al lavoro di gruppo; per l'insegnante c'è la soddisfazione di aver trovato un modo per promuovere il confronto e la condivisione e per non rinunciare, nonostante la distanza, ad una didattica cooperativa e laboratoriale.

---

[2] Indicazioni nazionali per i licei (DECRETO INTERMINISTERIALE MIUR-MEF 7 ottobre 2010 , n. 211)

[3] "*Lo studente maturerà* inoltre *un metodo di studio [...] che lo metta in grado di sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica, cogliendo i nodi salienti dell'interpretazione, dell'esposizione e i significati specifici del lessico disciplinare. Attenzione, altresì, dovrà essere dedicata alla verifica frequente dell'esposizione orale, della quale in particolare sarà auspicabile sorvegliare [...] la coerenza del discorso e la padronanza terminologica.*"

Anna Maria Lorusso

annamaria.piccolalory@gmail.com

Insegna Lettere e Latino all'IIS Pascal di Romentino (NO) dove ricopre l'incarico di responsabile della formazione. È Google trainer e formatrice in corsi per insegnanti in metodologie innovative, Gamification e uso del digitale nella didattica.
Classicista, blogger, appassionata di nuove tecnologie e di didattica immersiva, cura un canale YouTube, i siti di lettere, storia e geografia d'Istituto, un blog personale il sito "Didattica in 3D" e un sito didattico; amministra il gruppo facebook "lettere capovolte".

/

BRICKS | TEMA

Se ascolto dimentico, se vedo ricordo, se faccio imparo, se spiego capisco

Un'esperienza di insegnamento a distanza in Fisica con un approccio sperimentale e di apprendimento tra pari

a cura di:
Enrica Maragliano

IBL, Fisica, didattica a distanza, peer-teaching, peer-assessing

nsegnare le discipline scientifiche non è sempre facile, soprattutto in un liceo umanistico, in cui le STEM non sono fra le materie caratterizzanti il curriculum degli studenti. Durante la pandemia, con le scuole chiuse e l'impossibilità di incontrare personalmente gli allievi, è stato necessario ripensare la didattica e le metodologie di valutazione. Nell'articolo sono descritte alcune attività realizzate assieme agli studenti di quarta liceo quando ci si è trovati improvvisamente lontani e con i rituali quotidiani completamente sconvolti. Per verificare le conoscenze e le competenze acquisite dagli alunni, la docente è partita da attività e modalità di lavoro che già gli studenti conoscevano arrivando a definire nuovi standard di organizzazione del lavoro e di valutazione.

Introduzione

La scorsa primavera, a causa del Coronavirus, io e le mie classi abbiamo dovuto interrompere improvvisamente la nostra routine scolastica e abbiamo dovuto rimanere a casa ripensando il nostro processo di insegnamento e apprendimento.

Nella mia regione, la Liguria, le lezioni sono state improvvisamente interrotte il 24 febbraio. All'inizio sembrava che la sospensione sarebbe durata solo una settimana, ma poi, tra un'estensione e l'altra, abbastanza presto abbiamo capito che non saremmo più tornati in classe per il resto dell'anno scolastico.

Dal 2 marzo ho iniziato a incontrare i miei studenti in videolezioni: dopo meno di una settimana avevo sperimentato quali strumenti usare (sostanzialmente quelli messi a disposizione dell'ambiente GSuite for Education e quindi GoogleClassroom, GoogleMeet, Geogebra, una lavagna virtuale interattiva - ad esempio Jamboard anche se è abbastanza spartana e Phet) e abbiamo iniziato una nuova routine.

In effetti, per me e i miei studenti è stato abbastanza naturale organizzare le attività a distanza perché con molti di loro abbiamo avuto esperienza di lezioni online e virtuali grazie ai progetti eTwinning a cui abbiamo preso parte negli anni e all'uso nell'approccio didattico di metodologie pedagogiche come la flipped-classroom.

Insegno matematica e fisica in un liceo umanistico in cui le lezioni settimanali delle mie materie sono poche e spesso considerate poco importanti dagli studenti in quanto non caratterizzanti il curriculum scolastico.

Per coinvolgere gli studenti nello studio, in particolare, della Fisica in questo periodo ho usato approcci diversi e penso che due di essi siano abbastanza rilevanti per essere condivisi in quanto potrebbero essere riutilizzati da altri insegnanti: condurre un esperimento virtuale e un insegnamento tra pari su argomenti specifici da me assegnati.

Le scelte pedagogiche

Prima di introdurre le attività che ho svolto ritengo importante cercare di inquadrare dal punto di vista pedagogico il modo in cui ho deciso di svolgere le attività didattiche a distanza con le classi.

Va sottolineato che, grazie alla formazione eTwinning, Scientix e, più in generale, legata alla piattaforme europee come European Schoolnet Academy e School Education Gateway di cui ho usufruito negli anni scorsi, ho avuto subito abbastanza chiaro fin dal primi giorni il nuovo contesto in cui avremmo dovuto relazionarci e le nuove richieste da rivolgere ai miei studenti, soprattutto in confronto a come avevamo lavorato fino ad allora con le lezioni in presenza.

Durante le lezioni tradizionali in classe è più facile per gli insegnanti interagire con gli studenti, capire dalle loro espressioni se il concetto è chiaro o no, effettuare rapide verifiche formative per avere un riscontro immediato sul livello di comprensione dei concetti presentati. È anche possibile che gli studenti lavorino in piccoli gruppi con il cooperative learning, presentare il materiale di apprendimento in modo coinvolgente e inquadrare il processo formativo con sfide e ragionamenti da sviluppare assieme, talvolta ricorrendo a metodologie come l'Inquiry Based Learning (IBL) o il Problem Based Learning (PBL). La nuova "normalità" dovuta alla pandemia ha profondamente modificato il modello di insegnamento/ apprendimento ed è stato necessario di rivedere le pratiche didattiche didattiche abituali anche se, a volte, prevedono un lavoro online, ma che hanno comunque sempre avuto nel confronto in classe fra pari e con i docenti il cuore delle attività. Il problema è stato, quindi, quello di mantenere esperienze di apprendimento di qualità per gli studenti in questo nuovo ambiente di insegnamento apparentemente assai più impersonale.

Va precisata, a questo proposito, una questione fondamentale: non tutti gli studenti avevano a disposizione dispositivi hardware adeguati (in parecchi sono stati costretti a seguire la didattica a distanza tramite il cellulare) ed un collegamento che permettesse loro di interagire efficacemente con i docenti e con i compagni di classe. Questo è stato chiaramente un problema, anche se posso ritenermi abbastanza fortunata perché non è stato un ostacolo insormontabile per l'apprendimento e tutti si sono dati da fare per seguire le lezioni ed eseguire i compiti assegnati al meglio delle loro possibilità.

Dato che fortunatamente posseggo un computer dotato di schermo touch, le spiegazioni dei nuovi concetti potevano avvenire adattando la routine delle lezioni frontali alle nuove esigenze e la correzione di esercizi dati di compito poteva essere fatta facendo parlare a turno gli studenti che dovevano dettare i passaggi degli esercizi da rivedere o condividendo la lavagna virtuale con chi possedeva un computer o un tablet con touch screen ed una penna digitale.

Ho capito abbastanza alla svelta, tuttavia, che verifiche formative come quelle permesse da Google Moduli o da altro software che usavamo in classe o anche giocando online con i partner nei progetti eTwinning come Kahoot o Socrative, non si adattavano troppo bene ai miei scopi: per le attività offline (anche assegnando tempi di svolgimento abbastanza stretti) ho verificato che, sebbene mi interessasse avere solo un feedback sugli apprendimenti senza assegnare alcuna valutazione formale, alcuni studenti hanno comunicato fra loro falsando il risultato del test. Per organizzare attività interattive online come ad esempio quelle realizzate in classe durante le videoconferenze con i partner eTwinning, invece, ogni studente doveva avere a disposizione due dispositivi (uno per vedere lo schermo condiviso con la domanda ed uno per rispondere ad essa) e questo non era possibile per tutti: ho, quindi, dovuto

escludere questa modalità per avere un riscontro su livello di apprendimento di chi era dietro allo schermo.

Mi sono posta, allora, il problema di come fare imparare davvero i contenuti disciplinari agli studenti, facendo in modo che studiassero ed io potessi successivamente verificare le loro conoscenze: ho deciso di concentrarmi su concetti più ampi e di individuare le competenze essenziali che i miei allievi avrebbero dovuto acquisire. Era essenziale che sapessero risolvere equazioni in una verifica? Certamente non durante la didattica a distanza, perché esiste Photomath, un software che risolve equazioni o disegna grafici di funzioni spiegando anche i passaggi intermedi. Quindi se avessi valutato questi lavori avrei dovuto probabilmente correggere compiti tutti uguali non fatti da loro ma copiati online. Ho deciso, pertanto, che saper risolvere equazioni sarebbe stato oggetto di un breve colloquio online. Era necessario che gli allievi memorizzassero contenuti basati sui fatti trovati online? Saper cercare materiale online è importante ma bisogna saper selezionare le fonti, saper rielaborare i contenuti provenienti da più documenti. Quindi anche questa attività doveva essere ripensata: l'apprendimento sostanziale nelle discipline scientifiche implica il pensiero critico dinamico e la capacità di comunicare e valutare argomenti.

Le STEM sono spesso discipline difficili da studiare e comprendere per i giovani perché richiedono sforzo e l'attivazione di particolari aree del cervello, come il lobo frontale, che controllano la capacità di prendere decisioni e fare ragionamenti e che si sviluppano dalla scuola materna fino a circa 25 anni. Per questo motivo, il ruolo degli insegnanti, in particolare quello dei docenti STEM, è cruciale nello sviluppo delle competenze degli studenti come le TIC e le abilità logiche.

Proprio per questo, a mio parere, fra le competenze irrinunciabili che gli studenti dovrebbero avere all'uscita da una scuola superiore ci sono quelle informatiche di base, quelle relative a saper stilare una relazione su un'attività svolta argomentando le proprie scelte, quelle di saper presentare le proprie conoscenze e saper individuare i punti essenziali di quanto appreso. In un'epoca in cui spesso "tutto è in rete", ciò che il docente può richiedere è, invece, uno sforzo per imparare a ragionare e argomentare il proprio ragionamento. Per ottenere questo scopo può anche ricorrere alla collaborazione e alla riflessione sugli apprendimenti sviluppate con i compagni di classe o compagni europei come da anni ho abituato i miei allievi a fare grazie a molti progetti eTwinning ai quali abbiamo partecipato. Anche nei gemellaggi europei, tuttavia, queste abilità sono sviluppate lavorando anche in classe e mai completamente a distanza.

Mi sono resa conto che questa era un'occasione irripetibile per rafforzare negli studenti proprio queste abilità trasversali, alle quali spesso noi docenti diamo poco peso perché ci lasciamo prendere dalla foga di "finire il programma", dimenticando una domanda fondamentale: tra 10 o 20 anni cosa rimarrà agli studenti delle cose imparate a scuola? Dovranno saper risolvere un'equazione goniometrica o dovranno saper lavorare a distanza con i loro colleghi? Dovranno saper calcolare la velocità di un'onda conoscendo la frequenza e l'ampiezza o dovranno saper raccogliere ed organizzare dati, magari cercando di capire come raccoglierli e superando qualche difficoltà tecnica? È più importante saper replicare correttamente uno specifico procedimento o saper argomentare adeguatamente le proprie scelte?

A tutte queste considerazioni va aggiunto un punto ulteriore: io insegno Matematica e Fisica, due discipline alquanto diverse anche per quanto riguarda le abilità cognitive che gli studenti devono sviluppare: la Matematica richiede capacità di astrazione e di argomentazione, mentre la Fisica, essendo una disciplina sperimentale, presuppone doti di analisi, sintesi, sistematicità e precisione. Purtroppo spesso nelle nostre classi per mancanza di tempo ci limitiamo ad usare il libro di testo o qualche video di esperimenti già fatti e tutte queste competenze non vengono consolidate, soprattutto in un liceo umanistico come quello in cui opero io. Pertanto ho dovuto intervenire in modi diversi per quanto riguarda le due materie, sviluppando le capacità argomentative e di astrazione per quanto riguarda la Matematica e, parallelamente, aiutandoli a consolidare capacità di osservazione, analisi, sintesi e documentazione del proprio lavoro per quanto riguarda la Fisica.

La valutazione delle competenze acquisite

Nei paragrafi che seguono ho riportato una descrizione accurata e puntuale delle attività realizzate nello svolgimento di alcuni moduli di Fisica (in particolare sulle onde), documentando il processo con alcuni risultati ottenuti dagli studenti (non necessariamente i lavori migliori e non necessariamente degli studenti che di solito ottengono risultati migliori in termini di valutazione).

Come si capirà meglio leggendo la documentazione del processo di lavoro relativa alle due attività svolte, anche la valutazione ha risentito del lavoro in Didattica a Distanza.

L'uso di Classroom, che offre la possibilità di valutare attraverso una griglia, ha certamente favorito l'adozione di rubriche che già usavo, ma che ho modificato rispetto a quanto facevo nelle normali lezioni in classe. La rubrica di valutazione è uno strumento molto utile sia per gli studenti, che conoscono in anticipo i parametri su cui sarà giudicato il loro lavoro, che per il docente, che può dettagliare il modo in cui arriva a formulare ciascuna valutazione, rendendo così più trasparente e documentato il processo che porta all'assegnazione del voto.

Inoltre la particolare situazione di emergenza sanitaria in cui ci si è trovati ha favorito la possibilità per gli studenti di mettere in atto una valutazione fra pari che, ovviamente, non ha influito sulla mia valutazione sommativa, ma è stata molto utile dal punto di vista formativo.

Nel caso delle lezioni preparate dai vari gruppi, ad esempio, esaminare i lavori altrui dal punto di vista dell'utente, immaginando l'impatto che queste presentazioni o, più spesso, i video realizzati dai gruppi avrebbero avuto sugli studenti dei prossimi anni, ha permesso di sganciare completamente la valutazione da "chi aveva fatto il video" portandola, in modo assai più costruttivo, al livello di "come si capisce il concetto guardando quel video". Va detto che gli studenti coinvolti erano diciottenni, quindi abbastanza grandi e maturi per elaborare una valutazione fra pari scevra da personalismi, simpatie o antipatie. Questo tipo di valutazione ha portato ad un miglioramento della comprensione dei concetti sia parte che chi aveva realizzato il video (con un ruolo, quindi, da "docente") sia da chi, invece, aveva seguito la lezione dei compagni da discente. Sono stati esaminati aspetti sia tecnici che didattici, e questa

discussione ha permesso a tutti (anche alla sottoscritta!) di crescere culturalmente e di apprendere molto meglio i concetti e il modo di presentarli.

L'esperimento con un laboratorio virtuale

Il primo compito di Fisica che sono orgogliosa di condividere qui è un esperimento virtuale, realizzato usando Phet. La metodologia usata è stata quella IBL.

Già durante le lezioni in classe avevo chiesto ai miei studenti di condurre esperimenti con il laboratorio virtuale perché la nostra scuola al momento non ha un laboratorio di Fisica. In ogni caso credo che la realizzazione di esperimenti con laboratori virtuali sia molto significativa e consenta agli studenti di ottenere risultati eccellenti principalmente perché evita loro di scontrarsi con problemi tecnici, spesso difficili per le persone che hanno poco tempo per sperimentare e non sono abituati a muoversi in un laboratorio. Questo approccio, d'altra parte, consente agli studenti di consolidare le proprie capacità e all'insegnante di verificare le conoscenze e le competenze acquisite impedendo loro di copiare i documenti di altri compagni: ognuno deve condurre il proprio esperimento raccogliendo i propri dati seguendo un rigoroso metodo scientifico.

Avendo già esperienza, gli allievi sapevano come usare gli strumenti, come raccogliere dati, come analizzarli usando un foglio elettronico e, infine, come scrivere una relazione considerando le fasi fondamentali dell'IBL: orientamento, concettualizzazione, investigazione, conclusione e discussione. Quindi, quando ho proposto loro di svolgere questa attività sulle onde, dopo avere seguito una lezione teorica sul concetto di onda e su alcune sue caratteristiche salienti, sono stati generalmente contenti e quasi tutti hanno ottenuto risultati migliori di quelli che avevano ottenuto in precedenza.

Le attività sono state pianificate usando il Learning Designer e sono descritte nel seguito.

Descrizione dell'attività

Gli studenti hanno dovuto comprendere le caratteristiche principali delle onde (ampiezza, periodo, frequenza, lunghezza d'onda, velocità di diffusione) e hanno dovuto dedurre le relazioni tra esse. In particolare, hanno dovuto verificare sperimentalmente che la velocità di propagazione dipende dal periodo, dalla frequenza e dalla lunghezza d'onda, ma è indipendente dall'ampiezza.

Scopo dell'attività

Risultati dell'attività

- *Conoscenze*: gli studenti hanno imparato di più sulle le caratteristiche delle onde e sulle relazioni fra i parametri;
- *Comprensione*: gli studenti hanno compreso a fondo le caratteristiche delle onde e le relazioni che intercorrono fra i parametri individuati;

- *Applicazione*: gli studenti hanno formulato ipotesi e scoprire risultati usando un approccio scientifico;
- *Analisi*: gli studenti hanno capito come raccogliere i dati e cercare di giungere a una conclusione logica basata sulla loro ipotesi;
- *Sintesi*: gli studenti hanno sintetizzato i risultati ottenuti compilando una relazione sull'esperimento usando un modulo fornito dalla docente;
- *Valutazione*: la valutazione degli studenti è autentica, in base alle loro reali conoscenze e competenze;
- *Risultati di apprendimento affettivo*: se leggo dimentico, se scrivo ricordo, se lo faccio imparo.

Per svolgere questa attività didattica ho seguito i passaggi qui indicati, riepilogati con questo grafico a torta che ho ottenuto utilizzando Learning Designer per pianificare ogni fase:

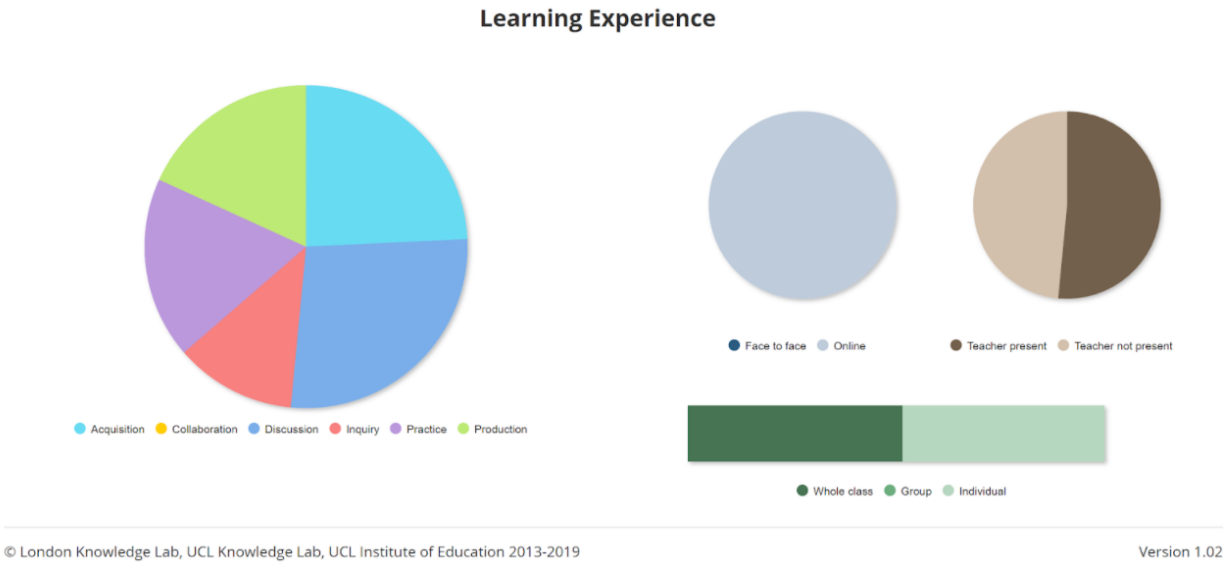


Figura 1 - La suddivisione delle attività nel laboratorio virtuale

Attività di insegnamento-apprendimento

PASSO 1: FASE DI ORIENTAMENTO Introduzione al problema - Descrizione della rubrica di valutazione

Tipo di attività: Leggere, osservare, ascoltare	*Durata*: 30 minuti	*Presenti all'attività*: 25 studenti	Il docente è presente	Online

Durante una lezione online, ho spiegato cosa è un'onda, le sue caratteristiche principali, come possono essere classificate le onde.

Ho mostrato ai miei studenti le prime 9 pagine di questa presentazione, poi ho illustrato loro il modulo che dovevano compilare per scrivere la relazione relativa all'esperimento e la rubrica di valutazione.

PASSO 2: FASE DI CONCETTUALIZZAZIONE Esplorazione delle sfide inerenti all'argomento - Definizione del problema

Tipo di attività: Leggere, osservare, ascoltare	**Durata**: 10 minuti	*Presenti all'attività*: 25 studenti	Il docente è presente	Online

Gli studenti hanno letto la presentazione del problema e hanno cercato di capire quali fossero i reali requisiti.

Tipo di attività: Discussione	*Durata*: 15 minuti	*Presenti all'attività*: 25 studenti	Il docente è presente	Online

Durante una lezione online, io e gli studenti abbiamo esplorato il modo in cui l'applicazione proposta funziona e come gli studenti potevano utilizzarla per raccogliere i dati di cui avevano bisogno.

Questo è il link all'app Phet utilizzata dai miei studenti.

PASSO 3: FASE DI INVESTIGAZIONE Ricerca sul problema - Analisi del problema - Identificazione ed esplorazione del modo in cui si può risolvere il problema

Tipo di attività: Investigazione	*Durata*: 20 minuti	*Presenti all'attività*: 1 studente	Il docente non è presente	Online

Ogni studente ha cercato ulteriori informazioni sulle onde e sulla loro diffusione.

Tipo di attività: Pratica	*Durata*: 30 minuti	*Presenti all'attività*: 1 studente	Il docente non è presente	Online

Ogni studente ha pianificato il proprio esperimento e raccolto i dati organzzandoli adeguatamente su un foglio di calcolo.

PASSO 4: FASE CONCLUSIVA Conclusioni - Scrittura della relazione usando il modulo proposto dall'insegnante

Tipo di attività: Produzione	*Durata*: 30 minuti	*Presenti all'attività*: 1 studente	Il docente non è presente	Online

Ogni studente ha compilato il modulo, descrivendo il processo e i risultati. Quando hanno completato questa attività, hanno caricato il loro lavoro su Classroom.

Tipo di attività: Discussione	*Durata*: 30 minuti	*Presenti all'attività*: 25 studenti	Il docente è presente	Online

Dopo di che ho letto, corretto e valutato il documento di ogni studente, la classe ha discusso del loro lavoro e di come ognuno di loro potesse migliorare il proprio lavoro. Alcuni studenti hanno suggerito ai loro compagni accorgimenti e piccoli trucchi su come svolgere meglio il lavoro nel condurre l'esperimento. Per scelta didattica, anche perché era la prima volta che usavo la valutazione fra pari con questa classe, non ho usato una check-list, ma ho lasciato liberi gli allievi di discutere e di incoraggiarsi a vicenda.

Ecco alcuni esempi di moduli consegnati dai miei studenti:

Studente 1

Studente 2

Studente 3

Insegnamento e apprendimento fra pari

Penso che gli studenti debbano essere stimolati in molti modi diversi, quindi nel mio insegnamento cerco di differenziare le attività per rendere l'apprendimento più interessante e stimolante.

Un altro compito che ho chiesto ai miei studenti di svolgere e che penso possa essere interessante per altri insegnanti è un'attività di insegnamento e apprendimento tra pari.

Spesso faccio notare agli allievi che "la lavagna è magica" perché un argomento non compreso o un esercizio che non erano in grado di risolvere diventano semplici quando sono chiamati a svolgerli alla lavagna: ciò dipende dal fatto che spesso quando dobbiamo spiegare qualcosa a qualcuno o risolvere qualcosa davanti a qualcuno che segue il nostro ragionamento riusciamo a concentrarci in una maniera diversa, vediamo sia il particolare che il complesso di quanto facciamo e diciamo e riusciamo, in questo modo, a sistemare dei tasselli logici e dei passaggi formali che non avevamo considerato adeguatamente o su cui avevamo distrattamente sorvolato, dandoli per scontati.

Sfido qualsiasi docente a negare che insegnando si imparino sempre cose nuove, anche quando gli argomenti si ripetono da anni: magari si sistema un piccolo snodo logico, si comprende una virgola che era sfuggita, si trova una nuova modalità con cui trasmettere un concetto. Bene, lo stesso succede ai nostri studenti per cui molti concetti sono nuovi e li devono rielaborare: è per questo che a volte è bene fare un passo indietro, lasciare a loro il palcoscenico, permettere che siano loro a spiegare quello che hanno appreso, eventualmente dopo integrando e correggendo se necessario. Pertanto, al detto di

Confucio "se ascolto dimentico, se vedo ricordo, se faccio imparo" io aggiungerei la frase "se spiego capisco".

Le attività scritte in Inglese sono state pianificate usando il Learning Designer e sono descritte nel seguito.

Descrizione dell'attività

Gli studenti hanno dovuto descrivere uno dei principali fenomeni ondulatori: riflessione, rifrazione, diffrazione, interferenza. Ho lasciato che scegliessero la composizione dei gruppi (formati da 4 o 5 studenti), l'argomento e il modo di spiegare ai loro compagni quell'argomento: potevano fare un video, preparare una presentazione o fornire un elenco di argomenti trattati. In tutti i casi ho chiesto loro di scrivere la bibliografia o la sitografia. Ogni membro del team ha dovuto consegnare il proprio prodotto comune su Classroom e ho valutato sia il lavoro di gruppo che la presentazione personale, con le domande che ho posto su alcuni dettagli non chiari.

Scopo dell'attività

Gli studenti dovevano leggere ciò che potevano trovare nel loro libro di Fisica, nella mia presentazione introduttiva o sul web e preparare una presentazione della durata di circa 15 minuti, possibilmente usando spiegazioni interattive con esperimenti virtuali di Phet, modelli di Geogebra, ecc. In questo modo hanno imparato molto meglio ciò che hanno approfondito e, quando hanno presentato il loro argomento ai loro compagni, hanno condiviso le loro conoscenze con tutta la classe: in questo modo ognuno ha imparato tutti gli argomenti, con un livello di attenzione maggiore del solito, dal momento che che erano i loro compagni a presentare i nuovi argomenti usando un lessico ed una terminologia corretti seppur mediati dalla loro sensibilità di adolescenti.

Risultati dell'attività

- *Conoscenza:* gli studenti hanno dovuto conoscere uno dei fenomeni ondulatori, ma, dopo la presentazione, tutti gli studenti hanno appreso tutti i fenomeni rilevanti;
- *Comprensione:* gli studenti hanno compreso appieno il loro argomento per rispondere alle mie domande e talvolta alle domande dei loro compagni;
- *Applicazione:* gli studenti dovevano scegliere tra ciò che trovavano sul web e dovevano organizzare il lavoro di gruppo per ottimizzare i tempi;
- *Analisi:* gli studenti hanno discusso su come organizzare la presentazione, l'ordine degli argomenti: in questo modo avevano una comprensione migliore e più approfondita dell'intero argomento. Ascoltando le presentazioni dei loro compagni, potevano confrontare ciò che avevano appreso con i concetti introdotti degli altri gruppi;

- *Sintesi:* gli studenti hanno imparato a riassumere le informazioni che hanno raccolto e confrontando le loro informazioni con ciò che gli altri gruppi hanno fornito, possono avere un'idea più ampia e più profonda dei fenomeni ondulatori;
- *Valutazione:* la valutazione degli studenti è autentica, in base alle loro reali conoscenze e competenze (navigazione e raccolta di informazioni, lavoro di gruppo, presentazione e scrittura);
- *Risultati di apprendimento affettivo:* se ascolto dimentico, se vedo ricordo, se faccio imparo, se spiego capisco.

Per svolgere questa attività didattica ho seguito i passaggi qui indicati, riepilogati con questo grafico a torta che ho ottenuto utilizzando Learning Designer per pianificare ogni fase:

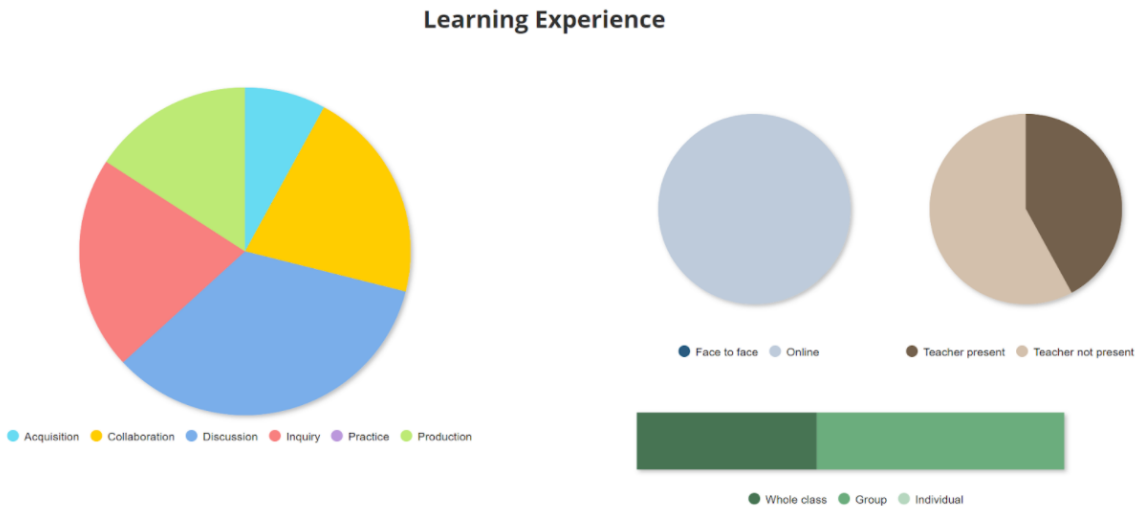


Figura 2 - La suddivisione delle attività nel laboratorio virtuale

Attività di insegnamento-apprendimento

PASSO 1: FASE DI ORIENTAMENTO Introduzione al problema - Descrizione della rubrica di valutazione

Tipo di attività: Leggere, osservare, ascoltare	*Durata*: 15 minuti	*Presenti all'attività*: 25 studenti	Il docente è presente	Online

Durante una lezione online, ho spiegato brevemente cosa è un fenomeno ondulatorio e ho mostrato alla classe questa presentazione (pagine da 9 a 18) con alcuni brevi video, in modo che tutti potessero decidere l'argomento che preferivano approfondire .

Quindi ho spiegato loro i vincoli della presentazione e ho spiegato loro la rubrica di valutazione.

PASSO 2: FASE DI CONCETTUALIZZAZIONE Decisione dell'argomento - Formazione dei gruppi

Tipo di attività: Leggere, osservare, ascoltare	*Durata*: 10 minuti	*Presenti all'attività*: 25 studenti	Il docente è presente	Online

Gli studenti hanno letto la presentazione del problema e hanno cercato di capire quali fossero i reali requisiti.

Tipo di attività: Discussione	*Durata*: 20 minuti	*Presenti all'attività*: 25 studenti	Il docente è presente	Online

Gli studenti hanno deciso gli argomenti e la composizione dei gruppi.

PASSO 3: FASE DI INVESTIGAZIONE Ricerca di informazioni sul problema – Raccolta ed analisi delle informazioni

Tipo di attività: Investigazione	*Durata*: 80 minuti	*Presenti all'attività*: 4 studenti	Il docente non è presente	Online

I gruppi di studenti hanno cercato informazioni sul fenomeno ondulatorio scelto.

Tipo di attività: Collaborazione	*Durata*: 80 minuti	*Presenti all'attività*: 4 studenti	Il docente non è presente	Online

I gruppi di studenti hanno discusso e lavorato insieme per decidere la struttura della presentazione.

PASSO 4: FASE DI CONCLUSIONE Produzione delle presentazioni o dei video

Tipo di attività: Produzione	*Durata*: 60 minuti	*Presenti all'attività*: 4 studenti	Il docente non è presente	Online

I gruppi hanno scritto la presentazione o registrato il video o hanno scritto un elenco degli argomenti. Tutti hanno aggiunto la bibliografia e la sitografia. Quando hanno finito, hanno caricato il loro lavoro su Classroom.

Tipo di attività: Discussione	*Durata*: 120 minuti	*Presenti all'attività*: 25 studenti	Il docente è presente	Online

I gruppi hanno presentato il loro prodotto finale alla classe e hanno risposto alle domande mie e dei compagni sul loro argomento.

Successivamente la classe ha discusso sull'impatto didattico che questa attività ha avuto sia dal punto di vista delle conoscenze disciplinari che trasversali, sugli aspetti di ciascun lavoro che avrebbero potuto essere migliorati, immaginando di proporli a studenti degli anni successivi per apprendere gli stessi concetti.In questo caso la valutazione fra pari è avvenuta in modo informale, senza l'uso di una check-list.

Ecco alcuni esempi di video e presentazioni scelti fra quelli consegnati dai miei studenti:

Riflessione:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=8l7MpPbQgOk&feature=emb_logo

Rifrazione:

https://www.youtube.com/watch?v=Rnt22rOACr4&feature=emb_logo

Diffrazione:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=HVSHfkqLPcg&feature=emb_logo

https://docs.google.com/presentation/d/1Bmuw6fMpcLveS_zXSFHrGu4Nn3XlF04_pRqsDE35HvE/edit?usp=sharing

https://youtu.be/TDURM9irZkY

Interferenza:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=B6kp0PfZIRs&feature=emb_logo

https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=dS2VoyfVXyQ&feature=emb_logo

Conclusioni

Queste esperienze, condotte nei mesi di marzo e aprile 2020, sono state per me l'occasione per una crescita dal punto di vista del mio approccio didattico, in quanto ho ripensato strategie didattiche e valutative che già usavo nella didattica in presenza, adattandole alle nuove, mutate condizioni di interazione con i miei studenti. Di questo modo di fare lezione, ad esempio l'uso di Jamboard o del laboratorio virtuale Phet, è rimasta traccia nel corrente anno scolastico: in presenza uso la lavagna virtuale, consentendo agli allievi di poter poi consultare gli appunti nel file condiviso.

Nella valutazione sommativa di Fisica, in questi mesi di didattica a distanza, ho completamente sostituito allo scritto tradizionale costituito da problemi, le relazioni su punti chiave degli argomenti studiati, usando anche alcuni spunti presenti sul libro di testo. In questo modo gli studenti devono produrre lavori originali, l'uno diverso dall'altro, perché i dati sperimentali devono ovviamente essere diversi e il contenuto della relazione deve essere conseguente ai risultati ottenuti. Ho utilizzato in

un'occasione la valutazione tra pari sulle relazioni di laboratorio, partendo dalla rubrica di valutazione utilizzata da me: purtroppo anche questa attività, pur essendo assai utile, porta via parecchio tempo e credo che al momento i miei studenti passino davanti allo schermo fin troppe ore.

Per il momento non ho ancora chiesto di realizzare video, perché questa attività richiede alcuni argomenti da sviluppare in parallelo: in questo quadrimestre non sono riuscita a trovare un appiglio didattico adeguato. Ma non è detto che da qui alla fine dell'anno non ripeta l'esperienza!

Enrica Maragliano

enrica.maragliano@gmail.com

Laureata in Matematica, la docente insegna da anni Matematica e Fisica in un liceo umanistico. È ambasciatrice eTwinning e Scientix ed è sempre disposta ad apprendere e sperimentare nuove metodologie didattiche. In passato è stata analista programmatrice in grandi aziende, collaborando anche con importanti imprese negli USA, ed ha insegnato Informatica. I suoi progetti hanno vinto numerosi premi europei e nazionali.

BRICKS | TEMA

Quiz e gamification inclusivi e made in Italy: PanQuiz!

a cura di:
Andrea Cartotto

DDI, Didattica Inclusiva, Gamification, Quiz Online

Una solida alternativa italiana al noto Kahoot: PanQuiz!

Definire PanQuiz! una alternativa italiana alla nota risorsa per la gamification Kahoot appare, oltre che improprio, riduttivo. PanQuiz! (sì, proprio con il punto esclamativo), infatti, nasce da un'idea di Paolo Mugnaini, sviluppatore italiano già autore in tempi non sospetti di Quest Base, applicativo web per la creazione di quiz online divenuto allora riferimento nel suo settore. L'esperienza maturata negli anni ed il successivo abbandono del precedente progetto hanno portato Mugnaini, complice l'annus horribilis del lockdown, a dare vita a questa nuova risorsa che ha tutte le carte in regola per affermarsi negli Istituti Scolastici di ogni Ordine e Grado, ritagliandosi un ruolo di primo piano per la sua semplicità, la curata interfaccia in lingua italiana e - soprattutto - per l'approccio volutamente calibrato sulle esigenze didattiche dei docenti italiani, con un occhio di riguardo per le funzionalità dedicate agli alunni con BES e DSA.

Per il Docente, che attualmente ha a disposizione una ricca versione totalmente free, è necessario effettuare al primo accesso la registrazione gratuita, molto rapida, dal sito ufficiale www.panquiz.com selezionando l'account di posta elettronica più congeniale: dal secondo accesso in avanti, sarà possibile utilizzare le due comode funzioni rapide presenti in alto a destra: il comando SVOLGI, dedicato agli alunni o agli utenti che desiderassero svolgere un quiz mediante browser, il comando ACCEDI dedicato agli utenti registrati.

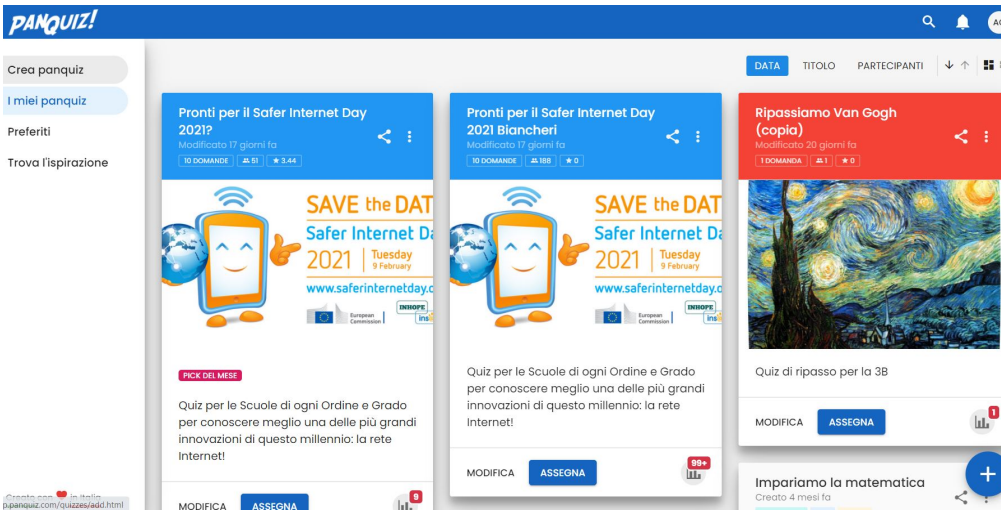


Figura 1 - L'interfaccia web di PanQuiz!, con blocchi lineari e spaziati oltre a comandi user friendly

Pensato per essere multipiattaforma e pronto per gli scenari della DDI

Oltre all'applicazione web based, in grado di essere utilizzata mediante qualsiasi browser e sistema operativo, sui più noti store (Play Store per sistemi operativi mobili Android ed App Store, per iOS) sono presenti per il download gratuito le app ufficiali di PanQuiz!, in grado di offrire ai discenti di ogni età una esperienza d'uso accattivante ed in perfetto stile *gamification* con una grafica colorata durante le diverse fasi di una sessione di gioco/apprendimento ed i classici *pulsanti dal grande grande formato e dai diversi*

colori disponibili per la scelta della risposta corretta, pronti per essere premuti sui touch screen durante uno svolgimento sincrono *live*, ideale in presenza (si pensi in particolare, nell'attuale periodo, alla Scuola Primaria e alla Scuola Secondaria di I Grado) e perfetto nei contesti dove in classe si faccia ricorso al byod mediante l'utilizzo di dispositivi mobili da parte degli alunni.

Svolgimenti in asincrono, integrazione con Classroom e sintesi vocale per domande e risposte

Ad accogliere il docente (ma anche gli alunni muniti di idoneo account scolastico possono divenire creatori di quiz), una grafica con blocchi ben spaziati e comandi lineari in bella vista, tali da rendere *amichevole* l'esperienza di composizione di un quiz anche da parte dei docenti con competenze digitali meno mature (è possibile effettuare una *autovalutazione* delle stesse, online, con riferimento al framework offerto dal DigCompEdu, cliccando sul seguente link). Da subito, è possibile inserire le domande per il quiz che si desidera creare e le relative risposte, potendo fruire di un efficace motore di ricerca interno per immagini da abbinare a corredo della domanda stessa (in arrivo anche la funzionalità che prevederà di abbinare immagini anche alle risposte) ed agendo su numerose opzioni per la personalizzazione dello svolgimento che consentono, ad esempio, di valutare solo la correttezza della risposta fornita senza attribuire valore anche alla velocità con cui tale risposta sia stata fornita dal compilatore: si pensi, in tal senso, a come sia possibile utilizzare PanQuiz! in ottica inclusiva. E' anche possibile consultare ed utilizzare un ricco archivio di PanQuiz! già pronti per le diverse discipline ed i diversi ordini e gradi di istruzione, messi a disposizione dagli utenti stessi al fine di condividere le migliori buone pratiche.

Tra i punti di forza, certamente l'adozione della sintesi vocale con la scelta tra una voce maschile ed una femminile convincenti e meno *artificiali* di altre risorse analoghe, in grado di effettuare la lettura in audio dei quesiti e delle risposte. Nell'ultima release di PanQuiz!, è disponibile anche l'integrazione diretta con l'ambiente di restituzione Classroom di Google: è, infatti, possibile somministrare il quiz per lo svolgimento in asincrono tramite un comodo link o un moderno qr code, potendo utilizzare lo specifico comando *assegna* e prevedendo un tempo massimo per la compilazione dell'intero quiz.

Il docente, cliccando sull'apposita icona a forma di grafico presente sul blocco corrispondente al quiz creato, dalla sua dashboard, potrà consultare l'andamento della classe mediante la funzione denominata non a caso *a colpo d'occhio* ed esportare, al termine dell'attività, in un unico file o files separati gli esiti ai fini dell'archiviazione e della valutazione mediante apposita rubrica di valutazione da lui definita.

La gamification e PanQuiz! alleati della DDI

Nel panorama certamente vasto (e, a tratti, confuso) delle risorse operative per l'attuazione di una efficace Didattica Digitale Integrata, spesso nate e create per un contesto di riferimento anglosassone, PanQuiz! si candida ad essere una delle migliori applicazioni interamente *made in Italy* in grado di affiancare i docenti di Ogni Ordine e Grado nella didattica curricolare per attività di ripasso, rinforzo delle

competenze, verifica. La gamification diviene un pretesto ed un medium per dialogare con i discenti tramite il linguaggio contemporaneo di web ed app in grado di stimolare e mantenere quanto più possibile elevata la curva di apprendimento. PanQuiz! concorre al raggiungimento di tali obiettivi facendo della semplicità di utilizzo il suo punto di forza e mettendo a disposizione di chiunque voglia iniziare ad utilizzarla o perfezionarne l'utilizzo un ciclo ufficiale di videocorsi gratuiti consultabili al seguente link: https://bit.ly/officialvideopanquiz.

Andrea Cartotto

cartotto@istitutoformazionefranchi.it

Coordinatore Didattico e Docente specializzato in Nuove Tecnologie per la Didattica
Ha avuto la fortuna di unire la sua passione per la tecnologia all'amore per l'insegnamento e, in occasione della Giornata Internazionale dell'Educazione Unesco 2021, è stato nominato Learning Hero per l'Italia.
Membro del Registro Internazionale dei Formatori per la Didattica Innovativa I.E.T., è anche tra i pochi Educational (EDU) Designer certificati dall'Usr Lombardia. E' l'ideatore ed il papà del Progetto Nazionale di Educazione Civica Digitale "Il Galateo di Mister Internet" (https://bit.ly/galateointernet), una netiquette personalizzata per fascia di età utilizzata in tantissimi Istituti scolastici d'Italia.
Attivo con ruoli istituzionali nell'ambito della divulgazione in materia di software open source, soprattutto per la didattica, è tra i pochi membri italiani di The Document Foundation - casa internazionale del software libero - e Consigliere Nazionale di LibreItalia.
E' orgoglioso di avere insegnato (ed insegna tuttora) ad una moltitudine di colleghi ed alunni come utilizzare consapevolmente gli strumenti digitali, senza averne timore.

BRICKS | TEMA

Rubriche di valutazione. Le applicazioni della nuova didattica

a cura di:
Francesca Palareti

Valutazione, Rubriche di valutazione, Competenze, Tool per la creazione di RdV

Introduzione

Il tema della valutazione, intesa come processo che accompagna l'intero percorso formativo, riveste da sempre un ruolo strategico, attraverso il quale rilevare il raggiungimento degli obiettivi e l'andamento dei progressi individuali. Attualmente, in un'ottica di didattica digitale integrata e di ricorso massiccio alla DaD, la valutazione deve tenere conto delle moderne tendenze del *digital learning*, che mirano a valorizzare e potenziare le competenze piuttosto che i contenuti. È necessario, quindi, adottare nuove pratiche volte alla realizzazione di prodotti più complessi connessi all'inserimento delle TIC nella scuola. La metodologia tradizionale, infatti, legata alla logica del "voto", non solo dequalifica il processo valutativo, determinando demotivazione e scarse ricadute formative, ma implica anche problemi di attendibilità, discostandosi dalla significatività a favore della misurazione.

Per ovviare a questa criticità, in ambito didattico si parla da diversi anni di valutazione autentica[1], fase di accertamento dell'apprendimento fondata su una prestazione reale, dalla quale dedurre la capacità degli studenti di applicare in modo consapevole le conoscenze. Questa nuova programmazione per competenze ha l'obiettivo di dimostrare l'utilità dei supporti digitali a conclusione del processo formativo individuale, dalla valutazione all'autovalutazione fino alla *peer evaluation*.

Per mettere in atto la valutazione autentica, è necessario dotare l'insegnante di strumenti idonei a rendere chiari criteri, procedure e finalità come le rubriche, basate su una modalità di valutazione innovativa che integra diversi paradigmi pedagogici e che, se supportata dall'uso di software specifici, rende maggiormente efficace il processo valutativo.

Le rubriche di valutazione

«La rubrica di valutazione è uno strumento utilizzabile per prove a "costruzione di risposta" (contrapposte a quelle a "selezione di risposta") e si costruisce scomponendo un compito complesso in elementi essenziali e individuando per ciascuno di essi una serie di descrittori delle azioni richieste, con i valori ordinali o numerici con cui tradurre il giudizio in un punteggio grezzo o in un voto da apporre sul registro ed è costruita come tabella a doppia entrata in cui i criteri per valutare un prodotto, una prestazione complessa o una competenza, vengono declinati in livelli di qualità, con termini chiari e inequivocabili» (da ***Glossario***, in "Nuova Didattica", Morcelliana Scholé).

La RdV, pertanto, permette di valutare prestazioni complesse, il livello di padronanza di una o più competenze e «l'interconnessione tra conoscenze e abilità nel momento in cui concorrono alla creazione di una o più competenze» (Scorzoni, 2015). Rappresenta un valido strumento sia per gli insegnanti che per gli studenti, in quanto consente agli uni di individuare i risultati attesi e rendere più trasparente il giudizio, agli altri di acquisire consapevolezza delle finalità del proprio percorso formativo.

[1] «Ciò che distingue la valutazione tradizionale da quella autentica è la sua tendenza a cercare la misura solo della comprensione 'scolastica' di un contenuto o dell'acquisizione di un'abilità da parte dello studente e non della capacità con la quale quest'ultimo dà senso ai problemi di vita quotidiana o risolve problemi reali utilizzando le conoscenze che possiede» (Comoglio, 2004).

Le RdV possono essere:

- **analitiche**: valutano le singole abilità e conoscenze che, insieme, producono una competenza. Sono precise, esprimono un giudizio per ogni dimensione considerata e sono utili sia per comprendere i punti di forza e di debolezza di una prestazione sia per individuare il livello di uno o più elementi;
- **olistiche**: assemblano le varie voci che vengono analizzate nelle rubriche analitiche, per fornire una valutazione conclusiva della prestazione. Esprimono, quindi, un giudizio complessivo, ma sono meno puntuali di quelle analitiche ed hanno un carattere soggettivo più marcato.

Una RdV è composta dai seguenti elementi:

- **dimensioni**: indicano le caratteristiche peculiari che contraddistinguono una determinata prestazione. Sono il riferimento per giudicare l'azione della competenza degli studenti;
- **criteri**: possono essere considerati "gli strumenti di misurazione" con i quali si monitora la dimensione della prestazione;
- **descrittori:** definiscono gli elementi da osservare di una prestazione riguardo ai criteri stabiliti. Vengono individuati descrittori per ciascun livello di prestazione valutato;
- **indicatori**: esplicitano azioni reali e precisano i descrittori individuati. Forniscono all'insegnante e allo studente feedback sul grado di soddisfazione del criterio;
- **ancore**: sono esempi concreti, che hanno lo scopo di precisare ulteriormente indicatori o descrittori per capire quando e come l'obiettivo sia stato raggiunto.

dimensioni	criteri	indicatori
capacità di comprendere il bisogno degli altri	cogliere e accettare una richiesta di aiuto	dà un aiuto concreto e adeguato al compagno
capacità di accettare serenamente tutti i compagni in diverse situazioni	accettare i compagni senza lamentarsi, mostrandosi disponibili a collaborare e/o aiutarli (in situazioni strutturate in classe)	collabora con tutti i compagni
capacità di interagire nel gruppo	sa apportare il proprio contributo lavorando nel piccolo gruppo: accetta il confronto con gli altri	sa lavorare insieme ai compagni in un rapporto di reciproco rispetto
capacità di ascoltare le idee degli altri evitando di imporre le proprie	accettare e rispettare le decisioni della maggioranza individuare i propri errori	prova a correggere gli errori accettando soluzioni poste da altri
capacità di accettare il ruolo prestabilito e le regole	accettare il ruolo altrui accettare la sconfitta	non aggredisce verbalmente il compagno che sbaglia
capacità di gestire i conflitti	sa superare il proprio punto di vista e considera quello altrui	in situazioni di conflitto non si impone e non ricorre a forme di aggressione cerca l'aiuto di un mediatore adulto

Figura 1 - Estratto di una RdV con dimensioni, criteri e indicatori

Strumenti per realizzare RdV

Come abbiamo visto, gestire ed affidarsi con sistematicità alle RdV è pratica fondamentale nella didattica per competenze, soprattutto in considerazione dell'evidente diversità procedurale rispetto alla valutazione delle conoscenze.

Esistono numerose risorse per cominciare a familiarizzare con le rubriche, anche in versione offline. Per cimentarsi con questi strumenti si possono, infatti, scaricare *template* stampabili, di cui la rete offre numerose versioni, che potrebbero poi in un secondo momento diventare il punto di partenza per utilizzare con maggiore autonomia i software *rubric maker*.

Inoltre è possibile realizzare RdV online semplicemente organizzando un foglio Excel o Fogli di Google o in alternativa griglie di valutazione all'interno di Google Classroom (eventualmente importandole da fogli Excel), ma esistono *tool* free che consentono di creare agevolmente rubriche in rete in modo più immediato grazie a *template* predefiniti e funzionalità aggiuntive avanzate.

Il ricorso a supporti digitali, in particolare alle rubriche create su piattaforma, semplifica il lavoro del docente, consentendo maggiore flessibilità e risparmio di tempo e contribuendo a promuovere le competenze digitali. Le RdV, inoltre, sono spesso condivisibili, favorendo in tal modo la partecipazione attiva degli studenti, e possono costituire uno strumento da utilizzare anche per scambio di buone pratiche.

Proponiamo a seguire una selezione delle principali applicazioni gratuite per la creazione di rubriche, i cui materiali esplicativi e relativi tutorial, facilmente reperibili in rete e disponibili per lo più sia in lingua italiana che inglese, sono realizzati da insegnanti ed esperti di formazione.

ForAllRubrics

Figura 2 - ForAllRubrics

ForAllRubrics è un *tool* che propone numerose risorse per valutare e condividere *in itinere* le prestazioni della classe. Per accedere all'applicativo è necessaria la registrazione, ma in alternativa è possibile effettuare il login tramite il proprio account Google.

Permette di realizzare RdV molto dettagliate per valutare le competenze ed applicarle ad un determinato compito, ma occorre definire criteri che individuino le capacità in atto, indicatori monitorabili e livelli per ciascuno di essi che descrivano il grado di possesso di una determinata competenza.

Queste le principali funzionalità:

- creazione di RdV (analitiche o olistiche);
- utilizzo delle rubriche anche da dispositivi mobili;
- stampa, salvataggio, archiviazione e condivisione delle rubriche in formato PDF;
- valutazione rapida dei lavori degli studenti con feedback immediato;
- assegnazione di badge per i risultati raggiunti.

Quick Rubric

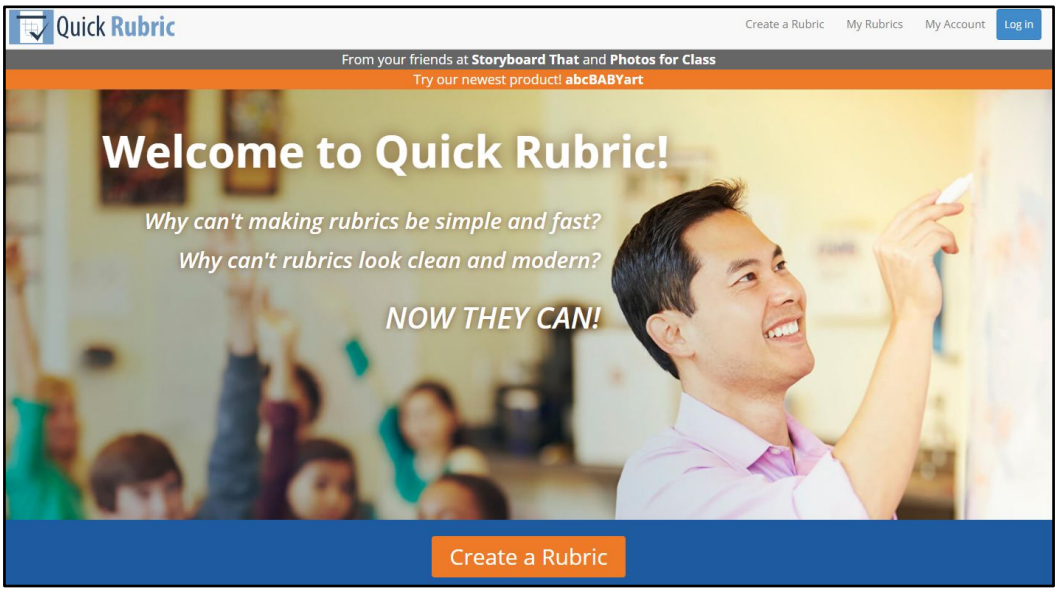


Figura 3 - Quick Rubric

Quick Rubric, piattaforma online progettata dai creatori di *Storyboard That*, non richiede registrazione prima dell'utilizzo ed il suo punto di forza è la semplicità d'uso e l'interfaccia *user friendly*. Nel *template* predefinito vengono proposte di default righe e colonne, che possono essere facilmente eliminate o aggiunte: le righe corrispondono alle diverse categorie o criteri di valutazione, competenze e/o abilità da valutare, mentre le colonne rappresentano i diversi livelli di padronanza e/o conoscenza delle competenze descritte, a cui associare un punteggio.

Occorre preliminarmente dare un titolo alla rubrica, inserire una breve descrizione relativa al suo scopo ed assegnare un punteggio massimo complessivo alla valutazione.

L'applicazione supporta alcuni elementi di *markup* che permettono di impostare una formattazione di base; al termine delle operazioni ogni rubrica può essere salvata, stampata e condivisa tramite l'URL che viene generata.

Vengono forniti, inoltre, alcuni **suggerimenti** utili per procedere alla compilazione della rubrica in modo efficace e per saperne di più sulle sue potenzialità pedagogiche, sottolineandone l'opportunità di utilizzo non solo perché consente di concentrare l'apprendimento sugli aspetti prioritari di contenuto e abilità, ma anche perché può costituire un modello per la realizzazione di nuove rubriche.

RubiStar

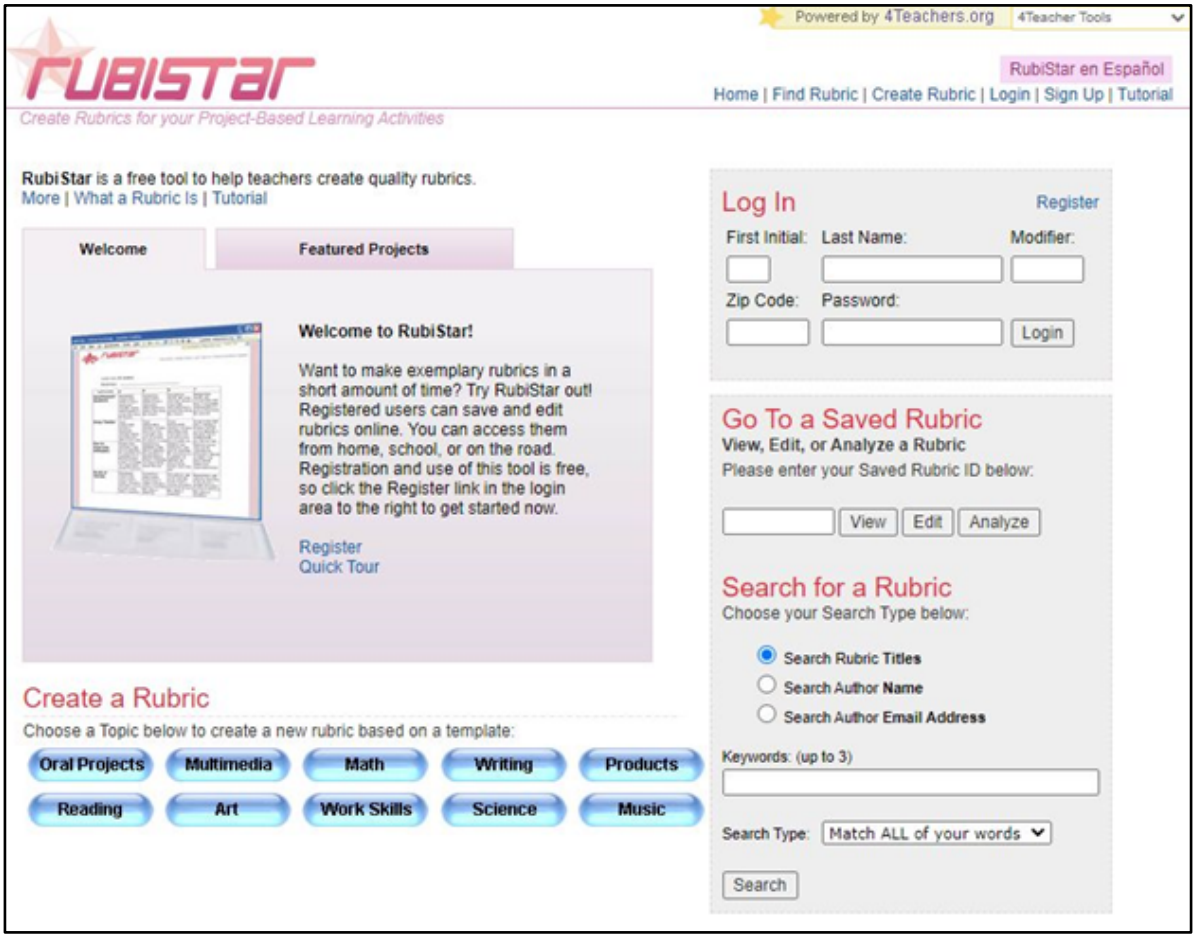


Figura 4 - RubiStar

RubiStar, *tool* disponibile in inglese e in spagnolo, offre un ricco database di rubriche complete di indicatori e descrittori ben dettagliati. Occorre registrarsi per poi procedere alla creazione della rubrica, cliccando alla voce "Create a Rubric" e scegliendo il tipo di valutazione. A tal fine sono utilizzabili vari *template*: "Progetti orali", "Multimedia", "Matematica", "Scrittura", "Prodotti", "Lettura", "Arte", "Competenze di lavoro", "Scienza", "Musica".

Una volta selezionata la tipologia di rubrica, comparirà già impostata la griglia di valutazione con una prima colonna ("Category") in cui sono elencati numerosi suggerimenti di default, ma è comunque consentito aggiungere categorie proprie. Le altre colonne riportano una numerazione da uno a quattro per indicare il livello di competenza corrispondente a ciascun valore numerico ed anche in questo caso sono disponibili descrittori già preimpostati per ciascun livello.

Prima di cliccare sul bottone conclusivo "Submit and preview your rubric" è necessario nominare la rubrica e scegliere, alla domanda "Demonstration rubric?", tra due opzioni: "My rubric is a temporary rubric" o "My rubric is permanent", consigliabile per evitare che la rubrica venga eliminata dopo una settimana.

Una volta conclusa la creazione, la rubrica verrà inserita nell'area personale "Teacher Home" e sarà possibile modificarla, stamparla, eliminarla, duplicarla ed anche esportarla in formato Excel.

Rubric Maker

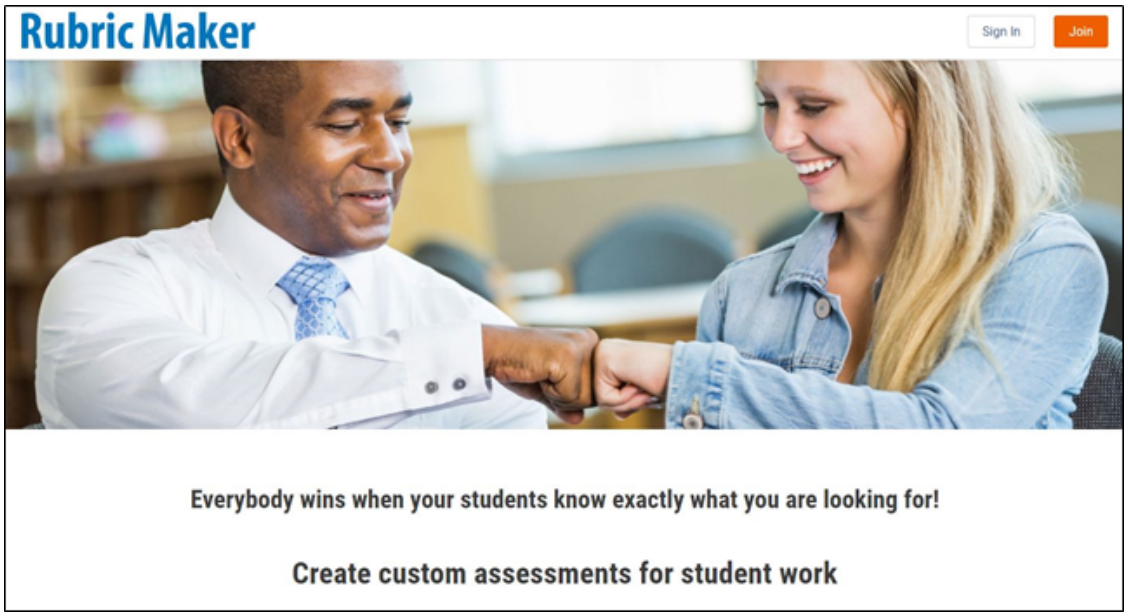


Figura 5 - Rubric Maker

Rubric Maker, disponibile solo in versione inglese, è uno strumento di uso semplice ed immediato grazie ad un'interfaccia intuitiva. Per essere utilizzato richiede una registrazione gratuita e propone dei *template* predefiniti, ma è comunque possibile personalizzare la rubrica nel modo desiderato.

Alcune funzionalità sono utilizzabili gratuitamente:

- creare una rubrica;
- stamparla;
- salvarla;
- esportarla in formato PDF;

mentre altre sono disponibili solo a pagamento:

- esportare la rubrica in formato Excel;
- ordinare le righe;
- aggiungere ed eliminare colonne;
- organizzare le rubriche in cartelle;
- accedere ad un archivio di *template* predefiniti;
- aggiungere utenti (più di 70);
- condividere le rubriche create;
- gestire centralmente gli account degli utenti;
- effettuare il login tramite il proprio account Google.

OrangeSlice Teacher Rubric

Figura 6 - OrangeSlice Teacher Rubric

OrangeSlice Teacher Rubric è un componente aggiuntivo di Google Documenti per creare griglie integrabili in Google Classroom. Sono disponibili due versioni dell'estensione: *Teacher Rubric*, che consente al docente di impostare una RdV e di effettuare le valutazioni, e *Student Rubric*, grazie alla quale lo studente può effettuare l'autovalutazione di un proprio elaborato o una valutazione tra pari (*peer review* o *peer evaluation*).

L'uso di questa applicazione è interessante soprattutto per chi lavora in ambiente G Suite: infatti, dopo aver creato il modello in un documento Google, è possibile copiarlo e incollarlo in qualsiasi compito creato con Google Documenti. Il compito può essere facilmente caricato su Google Classroom – nonostante non sia necessario utilizzare questo ambiente con Orange Slice – per poi valutare agevolmente il lavoro degli studenti con pochi clic.

Operativamente, dopo aver installato le due estensioni del software ed aver selezionato l'opzione di creazione di una nuova rubrica all'interno di Google Documenti, dal pannello contestuale si può scegliere l'ordinamento alla voce "Performance Level Progression" (discendente o ascendente) e i livelli ("Performance Levels") a cui attribuire un punteggio. Sotto "Select Categories" è possibile inserire categorie predefinite con indicatori standard, ma anche crearne di nuove, alle quali associare degli indicatori. Scegliendo l'inserimento manuale, viene creata una tabella vuota, dove definire nelle singole righe le categorie, nelle colonne i livelli (da tre a cinque, di norma base/intermedio/avanzato), indicando i descrittori per ciascun livello. Nel menu "Settings" alla voce "Assignment points" si possono impostare i valori da attribuire alle varie categorie, assegnare un peso in percentuale ad ognuna di esse e definire i punti per i livelli stabiliti.

Viene così creata una rubrica di tipo analitico, che valuta le singole componenti della competenza. A conclusione del processo di creazione è possibile formattare la rubrica, che verrà salvata automaticamente in Google Drive, copiare e incollare la griglia in tutti i compiti consegnati eventualmente in Google Classroom e valutarli facilmente cliccando sul bottone "Process Grade".

Andando poi in "Componenti aggiuntivi" e selezionando la versione *Student Rubric*, lo studente potrà effettuare una *self review* o una *peer review* per valutare i lavori dei compagni.

CoRubrics

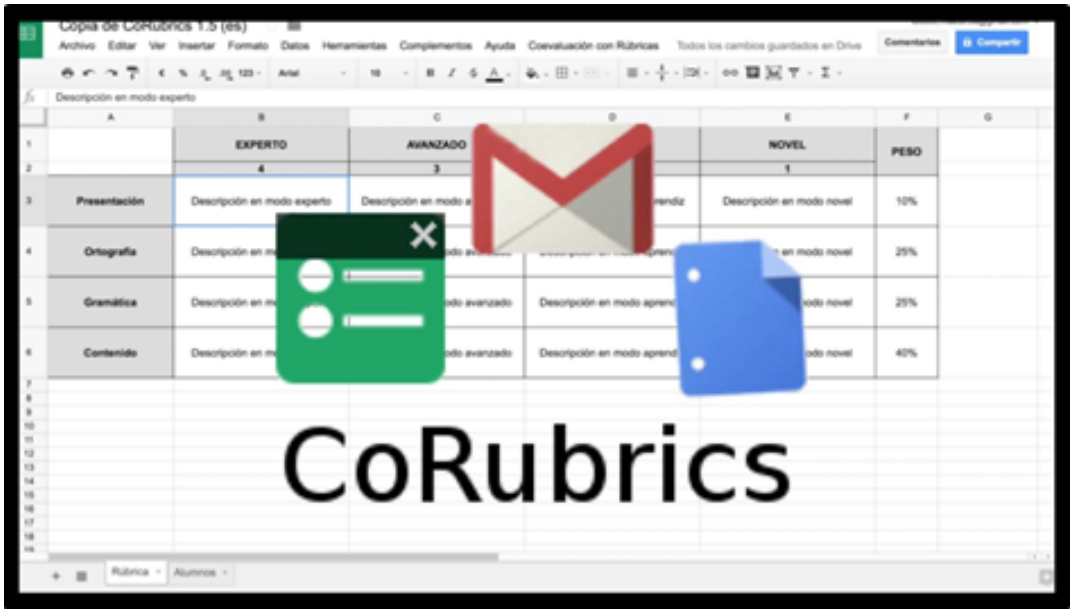


Figura 7 - CoRubrics

CoRubrics è un componente aggiuntivo per Fogli Google, che permette di costruire RdV da incorporare nei fogli elettronici e di valutare i propri studenti con una specifica rubrica. Inoltre consente anche agli

studenti di valutare i compagni in modo analogo a *OrangeSlice Student Rubric*. L'estensione può essere utilizzata solo se studenti e insegnanti si trovano nello stesso dominio di G Suite.

Il primo step è quello di progettare la rubrica, sempre all'interno dei Fogli Google, per poi aggiungere i nomi degli studenti e il loro indirizzo e-mail (per chi usa G Suite, possono essere importati direttamente da Google Classroom). Una volta completata questa prima procedura, CoRubrics provvederà a:

- generare un modulo Google con i contenuti della rubrica;
- inviare il modulo agli studenti via e-mail o semplicemente attraverso un link che l'insegnante comunicherà loro;
- elaborare i dati una volta compilato il modulo dagli studenti o dall'insegnante;
- inviare i risultati agli studenti con un commento personalizzato.

Conclusioni

La valutazione è il processo necessario a verificare l'efficacia dei percorsi proposti dall'insegnante e le capacità di applicazione reale delle conoscenze in un'ottica di costruzione dell'apprendimento. Se condivisa con l'alunno e la famiglia, agevola il rapporto comunicativo, consentendo all'uno di diventare protagonista del proprio percorso formativo e all'altra di partecipare in modo attivo e propositivo al progetto educativo.

La situazione emergenziale legata alla pandemia ha reso quanto mai attuale il problema della valutazione in ambiente digitale e necessario il ricorso a sistemi innovativi adeguati al nuovo contesto, in grado di valorizzare le competenze. A tal fine la rubrica di valutazione può rappresentare lo strumento opportuno, che aiuta ad identificare le aspettative specifiche relative a una prestazione con una migliore profilazione del singolo studente, attuando la valutazione per competenze in modo coerente e trasparente.

Le RdV sono facilmente realizzabili con l'ausilio di *tool* liberamente fruibili in rete, che in alcuni casi, oltre alla valutazione da parte del docente, permettono l'autovalutazione e la *peer evaluation*, strumenti che possono trasformare il processo valutativo in un momento di crescita, incoraggiando un maggiore coinvolgimento degli alunni e sviluppandone capacità critica e autenticità di giudizio.

Francesca Palareti

francesca.palareti@unifi.it | Università degli Studi di Firenze

Lavora presso la Biblioteca di Scienze sociali dell'Università di Firenze e si occupa di formazione, metodologie didattiche innovative ed e-learning, risorse elettroniche (in particolare e-book e banche dati accademiche), tecnologie dell'informazione e redazione web, comunicazione digitale e social media. Nel 2014 ha conseguito presso l'Università di Firenze il master di I livello "Le nuove competenze digitali: open education, social e mobile learning", nell'ambito del quale ha realizzato un e-book sulla vita e le opere di Italo Svevo. Nel periodo settembre-dicembre 2020 ha frequentato il corso curato dal MIP Politecnico di Milano, School of Management "Il Management innovativo della biblioteca" (68 ore) per la formazione di figure professionali in grado di assumere responsabilità direzionali. È autrice del volume "Architettura della biblioteca e identità universitaria" (S. Bonnard, 2007) e di due contributi pubblicati all'interno del volume "Esperienze di gestione in una biblioteca accademica: la Biblioteca di Scienze sociali dell'Ateneo fiorentino" (Firenze University Press, 2016). Collabora con riviste specialistiche dedicate ai temi della formazione scolastica e accademica, per le quali cura contributi su metodologie didattiche ed e-learning, social media, dispositivi hardware e software per la didattica e servizi bibliotecari avanzati.

BRICKS | TEMA

La valutazione partecipata: da una questione politica all'uso condiviso delle rubriche di valutazione

a cura di:
Elisa Angella e Celeste Mariotti

Valutazione, Autovalutazione, Rubriche valutative, Obiettivi, Sociocostruttivismo

La valutazione partecipata: da una questione politica all'uso condiviso delle rubriche di valutazione

"A tutti quanti! Che tutti ne partecipino, perché non potrebbero sorgere città se solamente pochi uomini ne partecipassero, così come avviene per le altre arti"
Platone, *Protagora,*322d

La valutazione potrebbe, allora, essere considerata una delle "altre arti" di cui parla Platone?
«Dal momento che la capacità politica, la capacità di vivere in città, di abitare fra gli altri nel mondo facendo mondo, non è qualcosa di naturale della condizione umana ma che si apprende, risulta necessario innanzitutto promuovere adeguate politiche formative» (Mortari, 2008), tra cui, allora, la capacità di valutare consciamente, di autovalutarsi, di saper riconoscere criticità e potenzialità per poter agire mossi da una riflessione consapevole. Educare a pensare, insomma, affinchè questo «rappresenti un obiettivo primario, perché ciò che deve fare una buona pratica educativa è sviluppare una forma di resistenza a ogni tipo di indottrinamento» e insegnare a stare in una relazione dialogica e di confronto critico col pensiero altrui, «in modo da tenere sempre aperto il sentiero del pensare» (*Ibidem*, p. 17-19).

Nel nostro contesto educativo, che ha molta cura della valutazione in itinere e che tiene conto di ogni aspetto della crescita personale e intellettuale degli alunni, ci ritroviamo quotidianamente a dare feedback di diversa natura: orali, scritti, visivi, personali o condivisi. La caratteristica che li accomuna tutti è la presenza imprescindibile di un punto di forza che faccia emergere qualcosa che ha funzionato, accompagnato da un obiettivo da porsi per poter migliorare la prestazione; questo può essere mirato al colmare una lacuna od orientato a un *salto di qualità*. Questi tipi di feedback non sono unidirezionali, insiti cioè solo nel canale insegnante-studente, ma possono facilmente essere utilizzati anche tra pari.

Star & Wish: punti di forza e obiettivi

Gli starters

Grazie all'uso degli starters, per esempio, i bambini hanno la possibilità di costruire dei feedback di senso, ponendo un'attenzione non superficiale nei confronti del prodotto o della prestazione, bensì ricercandone criticità e punti di forza.

Figura 1 - Esempi di *starters*

Attraverso questa metodologia di feedback si possono raggiungere contemporaneamente differenti obiettivi. Da un punto di vista didattico si lavora sulla costruzione delle frasi di senso compiuto, raggiungendo livelli di profondità differenti in base all'annualità in cui viene proposta, data la sua versatilità. Proprio questa versatilità può essere sfruttata in chiave grafica, assegnando un codice colore che faciliti i bambini nell'identificazione degli starters più opportuni (es. rosso matematica, per quelli incentrati sulle strategie). Allo stesso tempo, si portano gli studenti a saper apprezzare quanto fatto dai compagni, riflettere sia sul processo sia sul prodotto, lasciando emergere idee e consigli che potranno poi provare a mettere in pratica anche in prima persona, in attività successive e affini a quelle svolte e valutate con questo strumento (es. durante l'esposizione orale di una ricerca: *Mi piace che tu* abbia condiviso tante informazioni sull'argomento; *la prossima volta prova a* guardare il pubblico e non leggere il foglio). Maggiore sarà l'uso, più frequente sarà l'utilizzo spontaneo che ne faranno i bambini nei momenti di confronto.
Che siano sempre appesi sui muri della classe o selezionati come display di volta in volta (scelta da ponderare in base alla maturità e alla dimestichezza degli alunni nel loro impiego), gli *starters* sono validi aiutanti sia nei commenti orali, sul momento, sia per commenti scritti, ad esempio in risposta ad attività realizzate o documentate su piattaforme digitali.

Emoji e obiettivi

A tal proposito, ricalcando l'idea di coniugare la comunicazione visiva a brevi frasi mirate, durante il periodo di lockdown abbiamo costruito un metodo di valutazione che sapesse tenere in considerazione tutti gli aspetti, i concetti e le abilità, messe in gioco nei vari compiti assegnati. Vi erano due modalità di risposta al lavoro svolto, in alcuni casi il nostro feedback era diretto: seguendo una *rubric* preparata in anticipo, spiegavamo brevemente ai bambini quali fossero gli obiettivi raggiunti e quelli da prefissare (seguendo la struttura precedentemente citata, che chiamiamo *Star & Wish*); in altri casi era l'alunno stesso a dover riflettere sul proprio operato, avendo a disposizione un esempio completato correttamente, e autovalutarsi.
In entrambi i casi, il commento era costruito da una serie di frasi specifiche per ogni aspetto coinvolto, ciascuna accompagnata da una *emoji*. Tale scelta fa leva sull'associazione immagine-significato che fa capire sin dal principio al ricevente che tipo di messaggio viene mandato e, quindi, quale obiettivo sia stato raggiunto e in che modo. Anche i bambini più piccoli, che stanno ancora sviluppando le proprie abilità di decodifica e di lettura, possono così riuscire a ricostruire più facilmente il significato del feedback ricevuto.

Nei due esempi in foto (Figura 2) si possono osservare entrambi i generi.
L'attività associata alla colonna verde chiedeva ai bambini di riscrivere una fiaba classica cambiandone l'ambientazione. Il compito, somministrato a una classe seconda primaria, prevedeva la rappresentazione del nuovo setting e la sua descrizione, nonché l'aggiunta di variabili date dal contesto che avrebbero potuto influenzare lo svolgimento delle vicende; una registrazione della lettura a voce alta dell'elaborato completava l'attività. Sono evidenti le *star & wish* sopracitate, affiancate dalle *emoji* di riferimento (rispettivamente stelle e tiro a segno); si può denotare poi l'utilizzo di altre icone per riferirsi alle restanti componenti del compito.
Nella sezione rossa, invece, si trovano due feedback che coinvolgono l'autovalutazione in un'attività di matematica sul ripasso delle tabelline. Il bambino può quindi soffermarsi sul proprio lavoro e scegliere l'*emoji* rappresentativa del livello di sicurezza raggiunto nel completamento della prova. L'immagine della

freccia rimanda invece alle diverse parti che strutturano l'attività che guidano il processo di riflessione passo passo.

Feedback: Cosa sarebbe successo se il setting fosse stato...?	Feedback tabellina dell'8 - 9
✅ Grazie per aver completato l'attività! ⭐⭐⭐ Hai scelto un nuovo setting e l'hai descritto chiaramente nella tua storia! ➡️ Che ne dici di vedere se anche i tuoi compagni hanno pensato alle stesse storie che hai pensato tu per ogni setting? ✅ Grazie per aver completato l'attività! ⭐ ⭐ Hai scelto un nuovo setting e l'hai parzialmente descritto nella tua storia. 🎯Prova a essere il più chiaro possibile e aggiungere dettagli per descrivere ogni setting. ➡️ Che ne dici di vedere se anche i tuoi compagni hanno pensato alle stesse storie che hai pensato tu per ogni setting? ✅ Grazie per aver completato l'attività! ⭐ Hai scelto un nuovo setting, ma non l'hai descritto nella tua storia! 🎯Prova a essere il più chiaro possibile e aggiungere dettagli per descrivere ogni setting. ➡️ Che ne dici di vedere se anche i tuoi compagni hanno pensato alle stesse storie che hai pensato tu per ogni setting? 🎨 Il disegno del tuo setting è ricco di meravigliosi dettagli. 🎨Il disegno del tuo setting ha alcuni dettagli. 📖 Ascoltarti leggere è stato un piacere: hai tenuto conto della punteggiatura e hai interpretato i personaggi con grande espressività! 📖 Continua così e ricorda: rispettare la punteggiatura, usare espressività e dare voce ai personaggi, coinvolge maggiormente chi ascolta! 📖 Ricorda che, quando leggi una storia, c'è sempre qualcuno che ascolta: prova a leggere la storia con espressione, così che i personaggi e la storia prendano vita!	✅Grazie per aver completato l'attività in ogni sua parte, con cura e precisione! Ottimo lavoro. Continua così 💫 Com'è andata: 1.😎: Sicuro/a di me. 2. 🤔: Ho avuto bisogno d'aiuto a volte / sono insicuro su alcuni aspetti. 3. 😓: Faccio un po' fatica a trovare le strategie. ✅Grazie per aver completato l'attività! ➡️ Controlla le risposte di Sample Student e riguarda il tuo lavoro, hai completato tutto? 1. Tabella del 100 e risposta completa alla domanda 2. Ruota della tabellina 3. In ogni problema (sono 3): disegno, operazione, risposta completa - con lettera maiuscola e punto. 4. Spiegazione della tenda Se manca qualcosa, sistema! Poi fammi sapere com'è andata: 1.😎: Sicuro/a di me. 2. 🤔: Ho avuto bisogno d'aiuto a volte / sono insicuro su alcuni aspetti. 3. 😓: Faccio un po' fatica a trovare le strategie. ⭕ Attenzione! Mancano alcune parti. Assicurati sempre di aver completato tutto prima di pubblicare.

Figura 2 - Le *emoji* nella valutazione e nell'autovalutazione

I commenti audio

Lo strumento digitale consente di registrare messaggi per i propri studenti, contenuti audio che non solo approfondiscano le istruzioni e leggano le indicazioni per favorire la fruizione del compito, ma anche offrano delle valutazioni. Utilizzati in particolar modo per le attività meno strutturate, aperte o aggiuntive, quali per esempio scrittura spontanea, disegni, racconti, esposizioni orali, letture... essi hanno molteplici benefici: coinvolgono emotivamente chi li riceve, offrono la possibilità di sviluppare ascolto e comprensione, possono essere riprodotti più volte e risultano accessibili anche dai bambini più piccoli o con DSA.

Le rubriche valutative

Rubric a crocette

Un'altra modalità di giudizio è data dall'utilizzo delle *rubric* (rubriche valutative), che hanno funzione progettuale e orientativa ancor prima che valutativa. Esse vengono utilizzate come feedback tanto delle attività formative, quanto di quelle sommative.
Esse consistono in griglie che presentano gli obiettivi e i sotto-obiettivi dell'attività proposta, ponendo l'accento sul percorso di sviluppo delle abilità e delle competenze dei discenti in modo progressivo. Possono essere utili a tutti i soggetti coinvolti nell'azione formativa, poiché disegnano un quadro completo degli obiettivi raggiunti e delle aree di miglioramento possibili. Fondamentale per la

somministrazione è una precedente e chiara declinazione delle aspettative, che orienti così il bambino nell'approccio al compito.
Due sono i principali metodi di costruzione di questo strumento: uno a crocette attraverso l'esplicitazione degli indicatori, l'altro più descrittivo che individua brevi frasi adatte a descrivere le diverse fasi del continuum.

My Final Project Rubric: Come ho lavorato?

Check what you showed		Sì / Yes	Un po' / A bit	Non ancora / Not yet
Attitude: Commitment / Impegno	Mi sono impegnato/a al massimo			
Learner Profile: Communicator/Comunicatore	I wrote tidy and neatly. I draw a nice picture			
Learner Profile: Inquirer / Ricercatore	Ho ricercato molte informazioni scientifiche			
Learner Profile: Knowledgeable / Istruito	I identified all of the elements of my myth / legend			

Figura 3 - Rubrica di valutazione finale a crocette

L'esempio in figura (Figura 3) è una griglia riflessiva che permette anche ai bambini più piccoli di auto-valutare il lavoro svolto. Per ognuno dei quattro obiettivi vi è una frase di riferimento che aiuta la comprensione e la possibilità di posizionarsi in una delle tre colonne. Gli alunni sono portati a porsi le domande e cercare di dare una risposta più veritiera possibile, dimostrando così anche il proprio livello di autoconsapevolezza.
Molta cura viene posta nella scelta degli indicatori delle risposte brevi: in particolar modo, l'utilizzo dell'espressione *non ancora* anziché *no* aiuta il discente a vedere se stesso all'inizio di un percorso in divenire, anziché fermo a un traguardo non raggiunto.

Rubric dell'insegnante

L'immagine successiva (Figura 4) riporta un esempio di *rubric* compilabile dall'insegnante relativa alla produzione scritta di una storia.

Sono chiari i sotto-obiettivi previsti, vale a dire le azioni necessarie e sufficienti per l'esecuzione del compito. Essi vengono inoltre esplicitati agli alunni prima di iniziare l'attività, così che possano curare tutti gli aspetti durante i momenti di ideazione, stesura e, soprattutto, revisione.
Questa *rubric* è parte di un continuum molto più esteso, applicabile a diverse fasce d'età. In questo caso sono state selezionate tre colonne, sulla base degli obiettivi precedentemente raggiunti e dell'età degli scrittori. Inoltre, la considerazione di *soli* tre stadi permette anche a chi è più in difficoltà di vedere di fronte a sé un percorso accessibile, la cui meta può essere raggiunta attraverso impegno, esercizio, strategie..., senza soccombere così a demoralizzazioni infruttifere. Nulla vieta che possa essere modificata e resa più articolata e complessa se sottoposta a classi del secondo ciclo della scuola primaria o a ordini scolastici superiori.
Nella parte finale è sempre pensato uno spazio per un feedback personalizzato e discorsivo che dia suggerimenti concreti all'alunno, al fine di offrirgli strumenti per perseguire i suoi obiettivi.

Nome _____ Data _____

La mia storia

Titolo	Il titolo non è presente o non è pertinente	Il titolo è pertinente.	Il titolo è pertinente è accattivante.
Idee e contenuti	L'idea principale è generale. In alcune parti il testo risulta ancora poco chiaro. Ci sono pochi dettagli. Le descrizioni di persone, cose o paesaggi, se presenti, sono spesso sotto forma di elenco.	L'idea principale è chiara, ma non viene pienamente sviluppata. Il testo è comprensibile, vengono utilizzare idee adatte al senso del testo.	L'idea principale è chiara, organizzata e pertinente. Ci sono alcuni dettagli che arricchiscono il testo. Le descrizioni sono fatte con cura.
Organizzazione del testo (introduzione/svolgimento/conclusione)	Le 3 parti che compongono il testo non sono tutte presenti o ben organizzate.	Le 3 parti che compongono il testo sono presenti e distinte.	Le 3 parti che compongono il testo sono presenti e ben sviluppate.
Il problema	Manca il problema o non è chiaro.	Il problema è chiaro ma la soluzione non ancora.	Vi sono un problema e una soluzione ben spiegati.
Scelta dei vocaboli	Sono state usate parole semplici, spesso ripetute tra loro.	Sono state usate parole di uso frequente, ma varie tra loro.	Le parole utilizzate sono varie e ben adeguate al contesto. In alcuni casi sono stati utilizzati dei sinonimi.
Fluidità della frase	Le frasi sono essenziali ma in alcuni casi è difficile la decodifica. Semplici strutture vengono usate ripetutamente.	Alcune frasi sono poco corrette da un punto di vista sintattico.	La maggior parte delle frasi è corretta da un punto di vista sintattico. Le frasi hanno senso e sono in relazione tra loro.
Dialoghi	Mancano i dialoghi, o non sono funzionali al testo.	Ci sono alcuni dialoghi funzionali al testo, ma non sono scritti rispettando le convenzioni.	I dialoghi sono funzionali al testo e scritti rispettando le convenzioni.
Convenzioni	Confusione tra la scrittura di suoni italiani e inglesi. É necessario rivedere più convenzioni ortografiche. La punteggiatura è assente o è usata in modo poco corretto.	Una parte delle parole è scritta correttamente. É necessario rivedere alcune convenzioni ortografiche. La punteggiatura è usata in modo impreciso.	Quasi tutte le parole sono scritte correttamente. La scelta della punteggiatura è in gran parte corretta.

Figura 4 - *Rubric* testo narrativo (classe terza primaria)

Rubric dialogica a 4 mani

Come precedentemente accennato, queste griglie possono essere compilate anche dagli alunni stessi, per consentire loro di sviluppare validi criteri autovalutativi.

In quest'ultimo esempio la griglia è pensata per essere letta e completata dagli alunni al termine della revisione della stesura di un testo persuasivo, genere già incontrato in precedenza. La stessa *rubric* è stata compilata a quattro mani: dapprima dagli alunni in autonomia, in seconda battuta da noi insegnanti. Così facendo, si mette in atto un processo dialogico e meta-valutativo, basato sullo scambio di idee tra adulto e bambino, sull'autoconsapevolezza e sull'identificazione chiara dei propri obiettivi di scrittura.
Questa particolare *rubric* è stata pensata per essere somministrata all'inizio e alla fine di un percorso che ha portato i bambini ad approfondire le caratteristiche del testo persuasivo e mettere in pratica diverse strategie per renderne la stesura più efficace. In questo modo la griglia valutativa permette al discente di osservare i progressi conquistati durante il periodo di indagine.

Nome _____ Data _____

Cari Amici

Riflessione dell'autore

Dopo aver concluso il tuo "Cari Amici" per convincere qualcuno, rileggilo con attenzione e poi completa questa tabella. Come è andata? Segna in quali zone ti trovi per ogni riga e poi scegli un obiettivo per la prossima volta in cui proverai a scrivere un *testo persuasivo*.

	Emerging Sono alla partenza	**Developing** Sono sulla buona strada	**Applying** Vedo l'arrivo
Contenuti - ciò che ho scritto			
Opinione chiara e definita	L'opinione non è molto chiara	L'opinione è chiara, servono più dettagli	L'opinione è chiara e ben dettagliata
Motivazioni valide	Le motivazioni non sono molto valide o non ci sono	C'è almeno una motivazione valida.	Ci sono almeno tre motivazioni valide e dettagliate
Le motivazioni sono spiegate chiaramente	Le motivazioni non sono spiegate in modo chiaro	Alcune motivazioni sono spiegate o spiegate in parte	Le motivazioni sono spiegate con frasi e dettagli
Frase conclusiva	Non c'è una frase conclusiva	C'è una veloce frase conclusiva	C'è una frase conclusiva d'effetto
Ortografia - come ho scritto			
Lettere maiuscole	Mancano molte lettere maiuscole	Ci sono alcune lettere maiuscole corrette	Le lettere maiuscole sono tutte corrette
Suoni speciali	Alcune parole sono scritte correttamente	Tante parole sono scritte correttamente	Tutte le parole sono scritte correttamente
Frasi e punteggiatura	Mancano i punti o le frasi non hanno sempre senso	Alcune frasi finiscono a metà o sono troppo lunghe	Le frasi si leggono in modo fluido e facilmente.

Il mio obiettivo per la prossima volta:

Figura 5 - *Rubric* testo persuasivo a 4 mani insegnante-studente (classe terza primaria)

Conclusioni

«In genere si pensa alle risorse come a qualcosa di statico e limitato e agli utenti, ai beneficiari [dell'attività progettuale NdR] come persone bisognose, passive, che utilizzano risorse che devono essere messe a disposizione da altri. Alcuni progetti però invertono quest'ottica e allora si può pensare ai beneficiari come persone che sono anche portatori di risorse, che possono collaborare in modi diversi» (Leone, Prezza, 2003).

La valutazione partecipata di cui ci serviamo quotidianamente si focalizza sulla riflessione dell'alunno sul proprio operato e sul suo percorso di crescita. Ai nostri alunni viene chiesto costantemente di ripensare alle proprie scelte personali e operative al fine di imparare dagli errori e consapevolizzarsi. Così facendo

in contesti educativi discorsivi è possibile accompagnare i bambini in un percorso di empowerment e autorealizzazione che li renda fruitori e non semplici utenti del servizio scolastico.

Elisa Angella

elisa.angella.1989@gmail.com

Insegnante di scuola primaria presso Bilingual European School, Milano
31 anni, Laureata in Scienze della Formazione Primaria con abilitazione all'insegnamento per la scuola primaria e il sostegno. Con un master in Mediazione culturale nei musei e uno in Storytelling, insegno alla scuola primaria dal 2013 e, dal 2016, sono diventata un'insegnante IB.

Celeste Mariotti

cele.mariotti@gmail.com

Insegnante di scuola primaria presso Bilingual European School, Milano
29 anni, Laureata in Scienze della Formazione Primaria con abilitazione all'insegnamento sia nella scuola Primaria che in quella dell'Infanzia; abilitata anche al sostegno in entrambi gli ordini scolastici. Insegno alla scuola primaria dal 2015 e, dal 2016 sono diventata un'insegnante IB.

BRICKS | TEMA

Valutazione con Moodle ai tempi del Covid

a cura di:
Martino Sacchi

Moodle, valutazione

Come dare valore legale alle prove in MOODLE

La didattica a distanza cui la pandemia Covid 19 ha costretto la scuola italiana nell'ultimo anno ha portato alla luce molte problematiche già presenti ma che riuscivano a restare nascoste nelle pieghe della quotidianità. Una di queste è come utilizzare praticamente nella valutazione ufficiale le prove realizzate all'interno delle piattaforme online. Nei mesi concitati del primo lockdown della primavera 2020 è stato giocoforza per molti docenti raccogliere le valutazioni anche utilizzando test e prove all'interno di sistemi come Gsuite educational e MOODLE. Lo stato di necessità ha fatto passare in secondo piano la problematicità implicita nella gestione delle prove ottenute in questo modo.

Il grattacapo legale

Le prove scolastiche infatti sono equiparate agli atti amministrativi della Pubblica Amministrazione, che in base alla legge 241/90 (art. 22 e 23) sono soggetti alla possibilità di richiesta di accesso agli atti (nel caso della scuola gli studenti per un controllo didattico, o la famiglia in generale in caso di ricorso). Gli elaborati delle prove devono essere conservati per almeno un anno; le modalità pratiche e organizzative per la conservazione degli elaborati spetta al Dirigente scolastico, che essendo a capo di un ente pubblico con personalità giuridica ha l'obbligo di mantenere un archivio che raccolga la documentazione prodotta dalla attività didattica. Il punto di riferimento in questo caso dovrebbe essere il Codice dell'amministrazione digitale (D.L. 7 marzo 2005, n 82), il quale all'art. 44 recita, riferendosi in generale ai documenti della Pubblica Amministrazione: "Il sistema di conservazione dei documenti informatici garantisce: a. l'identificazione certa del soggetto che ha formato il documento e dell'amministrazione o dell'area organizzativa omogenea di riferimento di cui all'articolo 50, comma 4, del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445; b. l'integrità del documento; c. la leggibilità e l'agevole reperibilità dei documenti e delle informazioni identificative, inclusi i dati di registrazione e di classificazione originari"

Senza voler entrare nel merito di un discorso a metà tra il tecnico e il giuridico, è difficile immaginare che un file elettronico soddisfi pienamente l'esigenza della integrità e della pronta disponibilità, anche a distanza di mesi, in caso di contestazione. Le macchine possono subire danni; le password di accesso possono andare smarrite o essere dimenticate; i provider possono cambiare le condizioni di accesso, per esempio da gratuite a pagamento; e così via.

Sembra quindi più sicuro, anche in riferimento all'art 43 c 3 del Codice («I documenti informatici, di cui è prescritta la conservazione per legge o regolamento, possono essere archiviati per le esigenze correnti anche con modalità cartacee e sono conservati in modo permanente con modalità digitali»), ricavare una copia cartacea della prova eseguita in ambiente digitale, che possa poi essere trattata come un qualsiasi compito in classe «tradizionale», risolvendo così in modo radicale la questione.

Come ottenere una stampa dei test

In queste pagine intendo presentare l'esperienza in atto presso il liceo scientifico linguistico statale Giordano Bruno di Melzo (Mi) dove è attiva da alcuni anni, limitatamente ad alcune classi, una installazione MOODLE. La versione del programma in uso è la 3.8.

L'obiettivo, come si diceva sopra, è quello di ottenere una copia stampabile dei test effettuati con MOODLE, che eventualmente possa anche essere pubblicato sotto forma di un pdf non modificabile per una gestione più semplice (in tempi di pandemia, tra l'altro, l'accesso agli edifici scolastici potrebbe essere interdetto) sia sul fronte burocratico (la copia in pdf viene inviata in segreteria che provvede a salvarla sul server del liceo) sia su quello didattico (la copia viene inviata via mail con lo studente o la famiglia).

Il punto di partenza del processo è molto semplice: le prove vengono preparate usando i plugin standard del programma, il cui utilizzo viene qui dato per scontato, e poi somministrate alla classe dopo aver impostato nel modo che ci interessa tutti i parametri che MOODLE, come è noto, permette di controllare (i minuti a disposizione, il numero di tentativi eventualmente a disposizione, l'intervallo tra i tentativi, il modo di ottenere i punteggi e molto altro).

Una volta che gli studenti hanno svolto la prova il programma corregge i test e fornisce i punteggi. Se la scala delle valutazioni è impostata in decimi il punteggio corrisponde automaticamente alla scala dei voti. Gli studenti possono automaticamente vedere al termine del test i risultati ottenuti, le risposte corrette e i feedback (se sono stati predisposti). Tuttavia la prova in sé è «fisicamente» residente sul server che ospita l'installazione MOODLE e può essere consultata solo attraverso l'uso di adeguate password d'accesso. Perché possa soddisfare le richieste del Regolamento per l'amministrazione digitale va estratta dal programma e salvata come documento a parte. MOODLE naturalmente prevede che i dati possono essere scaricati ma i formati previsti (.cvs, .xlsx, .ods, .html, .json) generano tutti dei file non di immediata lettura (anche perché presentano i risultati ottenuti dagli studenti della classe tutti insieme). Anche il formato .pdf, pure presente tra le opzioni di output, restituisce un file impaginato in modo tale da rendere difficile la lettura immediata.

È giocoforza ricorrere a un plugin che va aggiunto manualmente a MOODLE: si tratta Export attempts, realizzato da Tim Hunt e Chris Nelson. Una volta caricato nella nostra installazione secondo le solite procedure esso apparirà così nel blocco di Amministrazione / Gestione quiz:

Figura 1 -Dove appare il plugin una volta installato

Cliccando sulla voce **Export attempts** comparirà qualcosa di simile a questo:

Stato	Iniziato	Completato	Tempo impiegato	Attempt sheets	Answer sheets	Submit student responses	Create Attempt
Completato	26 febbraio 2021 10:45	26 febbraio 2021 11:00	15 min. 1 secondo	Review sheet	-	-	-
Completato	26 febbraio 2021 10:45	26 febbraio 2021 11:00	15 min. 2 secondi	Review sheet	-	-	-
Completato	26 febbraio 2021 10:45	26 febbraio 2021 11:00	15 min. 1 secondo	Review sheet	-	-	-
Completato	26 febbraio 2021 10:45	26 febbraio 2021 11:00	15 min. 1 secondo	Review sheet	-	-	-

Figura 2 - Come appare la pagina dei risultati del test in Export attempts.

Come nella normale schermata «Valutazione» compaiono i nomi degli studenti (qui omessi per ovvie ragioni di privacy), lo stato del test («Completato» o «In esecuzione»), la data con l'ora di inizio e quella di fine, il tempo impiegato per la compilazione. La voce successiva è «Review sheet», che è quella di nostro interesse: ce n'è una per ogni studente che ha effettuato il test. Cliccandola appare una singola pagina che raccoglie tutta la prova dello studente (in altre parole tutte le domande e le risposte appariranno nella stessa pagina). Sono presenti nell'intestazione i dati essenziali dello studente (nome, cognome, mail, data della prova, stato della prova, punteggio assegnato e voto ottenuto) e poi ciascuna domanda, con la risposta data dallo studente e quella corretta, come si vede nella prossima immagine.

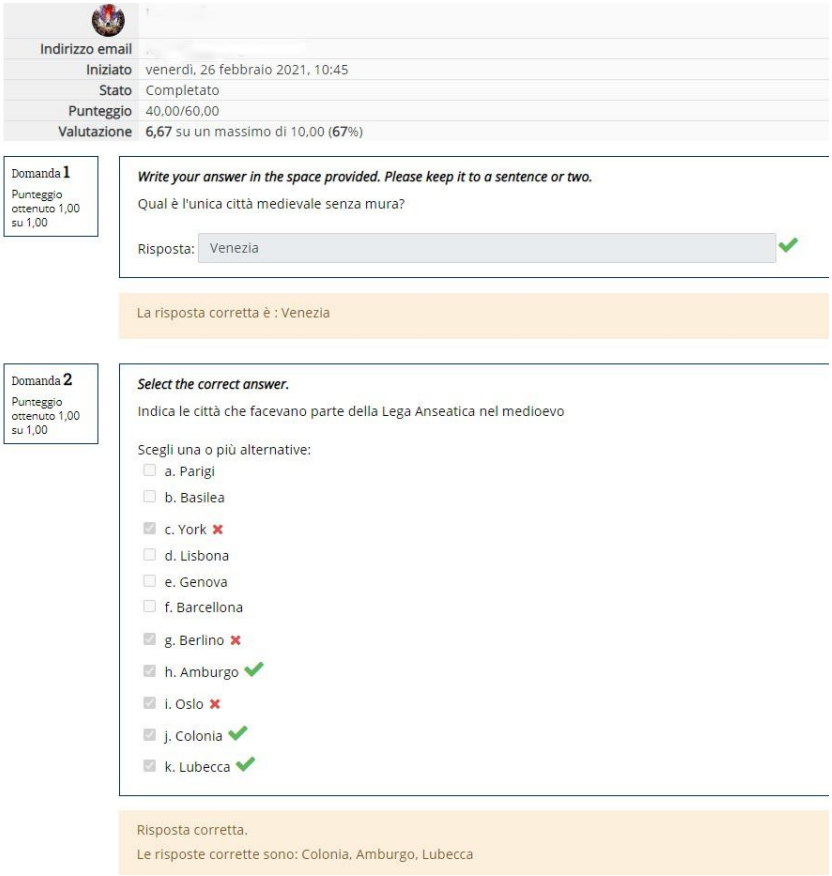


Figura 3 - Il test viene presentato integralmente, evidenziando le risposte corrette e quelle errate.

In basso a sinistra il pulsante «Print» permette di stampare tutto il test estraendolo quindi da MOODLE e rendendolo disponibile sia per la revisione da parte dello studente sia per la archiviazione presso la scuola.

Il plugin prevede una funzione per la stampa di tutti i test, ma per ammissione degli stessi autori si tratta di uno script "slightly primitive" (di fatto genera solo un elenco di link che vanno cliccati a uno a uno per scaricare i singoli test individualmente.

Occorre fare attenzione in questa fase perché il programma stampa, separatamente per ciascuno studente, tutte le domande con le eventuali immagini e tutte le risposte, oltre a quella fornita dallo studente e quella corretta, e quindi genera dei file piuttosto lunghi (nell'esempio reale presentato qui un test di 60 domande viene stampato su 31 pagine in formato A4).

È opportuno quindi agire sulle impostazioni della nostra stampante locale in modo da rimpaginare il test distribuendolo su un numero gestibile di pagine. Nell'intestazione di ogni pagina comparirà il nome dello studente, in modo da evitare ambiguità e scambi di prove. A questo punto sarà finalmente possibile la stampa del test su carta per la definitiva consegna a scuola (eventualmente dopo averlo fatto firmare allo studente autore per riconoscimento).

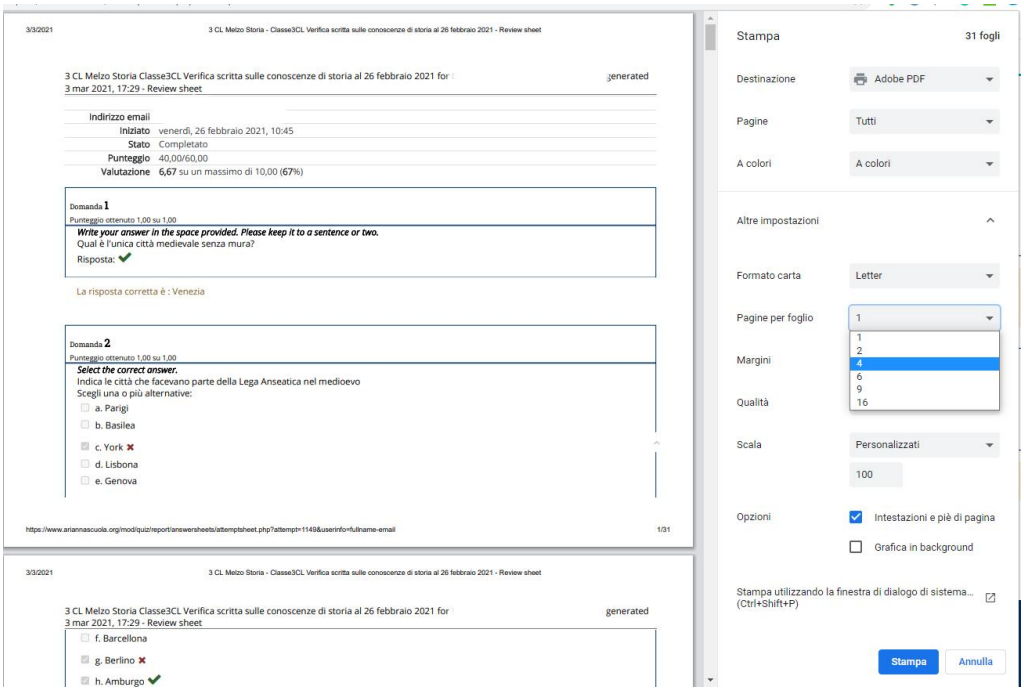


Figura 4 -Un esempio di pannello di controllo della stampante locale. In alto a destra si nota che la stampa è stata impostata su "Adobe pdf" e quindi si otterrà non una stampa ma un file. Più sotto, dal menù a tendina è stata scelta l'opzione di avere quattro pagine originali per ciascuno foglio .

Ulteriori possibilità

Il plugin permette anche altre opzioni, che possono essere utili in condizioni particolari: per esempio è possibile scaricare una copia del test con le risposte esatte già compilate (per un controllo di qualità, per esempio, o per fornire una traccia a un collega che non usa MOODLE) oppure una copia del test vergine,

ossia da stampare per una compilazione manuale (per esempio se un numero ristretto di studenti per un qualche motivo non potesse svolgere la prova in rete).

Martino Sacchi

martino.sacchi@liceo-melzocassano.edu.it

Affiliazione: Liceo Scientifico Linguistico Statale Giordano Bruno - Melzo

Breve CV: docente di ruolo di filosofia e storia; membro del Direttivo della Società filosofica Italiana, Sezione Lombarda:; respopnsabile del sito didattico Il filo di Arianna. Rivista on line per la didattica nelle scuole superiori.

BRICKS | TEMA

Verifiche, correzioni e valutazioni con Moodle

a cura di:
Fabio Marca

Moodle, esercizi, correzioni, valutazioni, verifiche

Introduzione

La DAD, la didattica a distanza, ha offerto nuove prospettive agli insegnanti e agli studenti, facendo intravvedere un modello inedito di scuola, dove la dimensione digitale, ha svolto sicuramente un ruolo fondamentale; nello stesso tempo però ha posto tutta la comunità scolastica di fronte a problemi le cui soluzioni non sono certo facilmente raggiungibili.

Oltre agli innegabili e innumerevoli disagi psicologici e sociali dovuti all'isolamento e alla distanza fisica, che hanno coinvolto tutte le scuole, i docenti hanno dovuto affrontare ostacoli rilevanti per ottenere valutazioni che avessero la garanzia dell'oggettività.
Infatti se nel corso del primo *lockdown* le scuole avevano accumulato quasi sei mesi di lavoro in presenza, durante i quali gli studenti erano già stati conosciuti e valutati, questa seconda chiusura della scuola ha bloccato all'inizio l'anno scolastico, imponendo la necessità di una valutazione da realizzare "a distanza" senza l'opportunità di basarsi su risultati già acquisiti in presenza.

In queste condizioni si pongono subito di fronte alle possibilità di una valutazione seria ed oggettiva inconvenienti rilevanti. Primo fra tutti il fatto che lo studente attinga, per completare compiti che gli vengono assegnati, da fonti esterne che quindi non permettono di valutare quelle che sono le sue effettive conoscenze e competenze.

Il ricorso alla piattaforma Moodle, nella sua parte di elaborazione e somministrazione di vari tipi di esercizi e poi di valutazione dei risultati, è sicuramente un modo per avviare a soluzione alcuni dei problemi menzionati, pur senza offrire un superamento definitivo di tutte le difficoltà di una verifica fatta a distanza.
Le note che seguiranno in questo articolo, intendono proprio dare indicazioni concrete di come usare Moodle per raggiungere questo obiettivo: una valutazione che anche a distanza dia garanzie di obiettività.
Nella conclusione poi si cercherà di fare, in modo problematico, alcune riflessioni sul sistema di giudizio degli elaborati che vada anche oltre Moodle per provare a migliorare ancora di più quanto già si può ottenere da questa piattaforma.

Perché scegliere Moodle per le verifiche scritte

Moodle, come già ho avuto modo di scrivere in un altro articolo per *Bricks*[1], è un sistema che richiede molto in termini di fatica per la sua acquisizione, ma nello stesso tempo fornisce ad ogni utilizzatore tante possibilità e la difficoltà è proprio dovuta alle numerose opzioni che il sistema mette a disposizione. Anche l'ambito dell'elaborazione delle verifiche e poi della loro valutazione non costituisce un'eccezione a questa regola.

[1] La rivoluzione scientifica con Moodle, Bricks n° 4 del 2019, http://www.rivistabricks.it/wp-content/uploads/2019/12/2019_4_09_Marca.pdf

Così per incoraggiare l'uso di questa piattaforma comincerò con l'elencare velocemente i vantaggi che Moodle offre ai docenti.

Anzitutto permette di temporizzare in termini molto precisi l'esecuzione della verifica da parte dello studente. Inoltre offre una gamma molto ampia e differenziata di esercizi. Infine consente correzioni chiare e trasparenti di tutti i test tramite *feedback* e commenti .

Moodle offre anche una valutazione al termine della correzione e su questa, come già accennato, apriremo un'ulteriore riflessione nella parte finale dell'articolo.

La preparazione degli esercizi

Partiamo dalla creazione degli esercizi che costituiscono il contenuto della verifica. Prima però di questo passo fondamentale è necessario aprire un corso all'interno del quale inserire la verifica . In Moodle la creazione del corso compete ad un utente, il "creatore di corsi" che, come si può vedere dall'immagine, può anche non coincidere con il docente, ma agisce comunque per creare spazi che poi gli insegnanti popoleranno con le loro attività. Un'altra operazione preliminare da compiere è quella di "arruolare" gli iscritti nel corso dando ad essi il ruolo di studenti.

Figura 1 - I ruoli in Moodle

Compiuti questi passaggi iniziali è compito del docente andare ad inserire all'interno del corso, la verifica che intende somministrare; per farlo è sufficiente posizionarsi in uno *slot* del corso, solitamente impostato cronologicamente con una scansione settimanale, attivare le modifiche con il tasto apposito, come mostrato nella figura 2 e quindi aggiungere un'attività.

Figura 2 - Il tasto "attiva modifica"

Come si potrà notare Moodle mette a disposizione un grande numero di strumenti per intensificare e vivacizzare l'azione didattica (a questo proposito rimando al numero di Bricks del dicembre 2019), ma in questo momento quello che interessa è lo strumento "quiz" che permetterà la scelta dei vari esercizi.

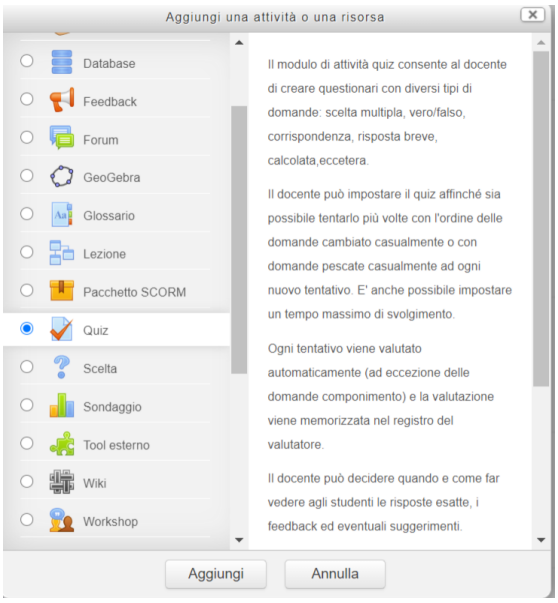


Figura 3 - La scelta dell'attività "quiz"

Le impostazioni generali

Una volta inserito, il *tool* "quiz" presenta subito il menu "impostazioni" dove è possibile scegliere alcuni parametri molto importanti che decideranno la tipologia stessa della nostra verifica e su alcuni dei quali vale veramente la pena di fermarsi.

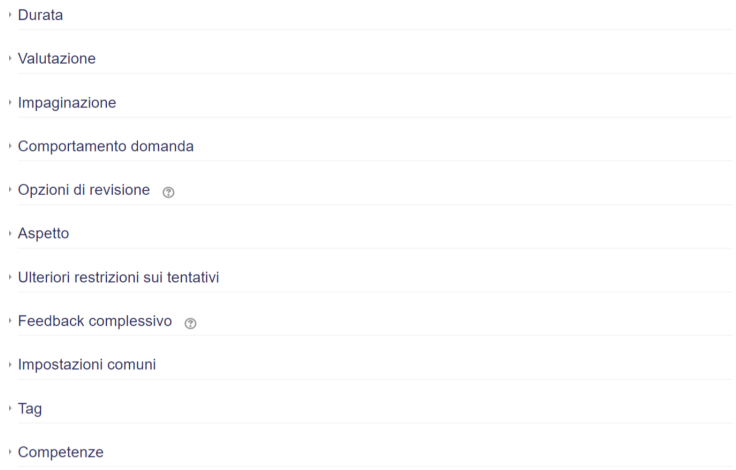


Figura 4 - Le impostazioni dello strumento "quiz"

Anzitutto la_durata: consiglio di inserire "l'apertura", cioè il giorno e l'ora in cui si intende fare la verifica, ma non la chiusura, da stabilire quando si sarà terminata la correzione dei compiti.
Sempre in questa sezione è importante decidere il tempo massimo, da definire con molta attenzione per lasciare agli studenti il tempo necessario per svolgere la verifica, ma non quello per andare a recuperare risposte da fonti diverse dalle loro effettive conoscenze. L'abilitazione del tempo massimo dovrebbe essere completata con le modalità di consegna: io ho scelto la prima opzione, vale a dire "i tentativi saranno inviati automaticamente".

Figura 5 - Le impostazioni della sezione "durata"

Nella "valutazione" impostare i tentativi permessi a "uno" se non si vuole che gli studenti provino più volte a risolvere i quiz e nell"impaginazione" io ho scelto il metodo di navigazione "sequenziale"; gli studenti affrontano il quiz seguendo il numero di domande stabilite dal salto pagina senza poter procedere avanti o tornare indietro.

Ancora in questa sezione sono da segnalare le "opzioni di revisione" dove consiglio di togliere tutti i segni di spunta alle varie possibilità, lasciando solo quelli del gruppo "dopo che il quiz è stato chiuso", che

diventeranno attivi dopo la chiusura del compito impostando un giorno prestabilito nella sezione "durata" e permetteranno agli studenti di accedere alla correzione dei loro elaborati.

Sicuramente un'annotazione, sempre finalizzata a preservare l'obiettività del compito assegnato, merita il punto "ulteriori restrizioni sui tentativi" dove consiglio di impostare su "pop up a schermo intero" il livello di sicurezza del browser

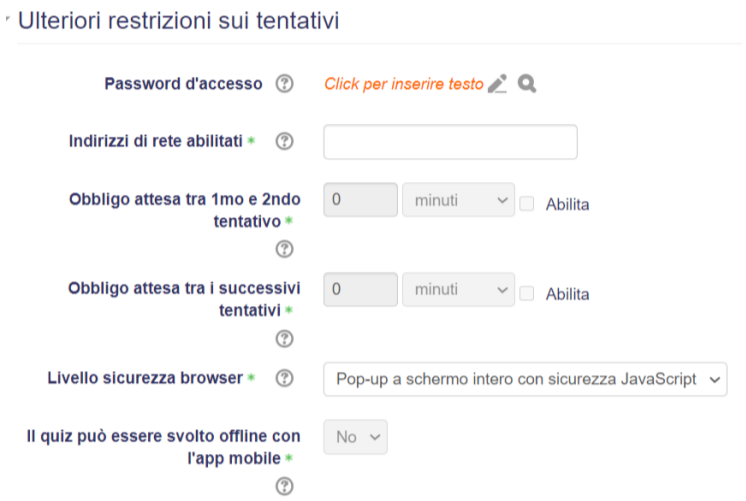


Figura 6 - L'impostazione del livello sicurezza del browser

Questo evita o per lo meno rende più difficile le operazioni di "copia incolla" che si potrebbero fare utilizzando documenti digitali impiegati per rispondere in particolare alle domande aperte.

Come si può comprendere con queste impostazioni iniziali si può mettere il compito assegnato dentro una condizione di relativa sicurezza rispetto ad *input* esterni diversi da quelle che sono le effettive conoscenze degli studenti.
Certo il livello di sicurezza non è assoluto e probabilmente se ne potrebbe raggiungere uno ancora più alto impostando limiti di tempo per ogni domanda, ma dico subito che Moodle non permette di fare questa operazione e forse un buon motivo c'è; ed è quello che in questo modo lo studente verrebbe troppo limitato e quindi eccessivamente svantaggiato, in quanto impossibilitato a distribuire liberamente il carico di difficoltà di ogni domanda, che ha innegabilmente elementi di soggettività difficilmente prevedibile dal docente.

Gli esercizi

Dopo le impostazioni che abbiamo fin qui considerato è possibile, una volta che sono state salvate, tornare al corso e quindi alla verifica e cominciare ad aggiungere gli esercizi scegliendo dal menu "gestione quiz"/"modifica quiz" e quindi dal centro della pagina il comando "aggiungi".
Moodle mette a disposizione dei docenti un eserciziario davvero completo che permette un'ampia scelta

di test che vanno a verificare diverse competenze logiche dello studente e la capacità di utilizzare le varie conoscenze.

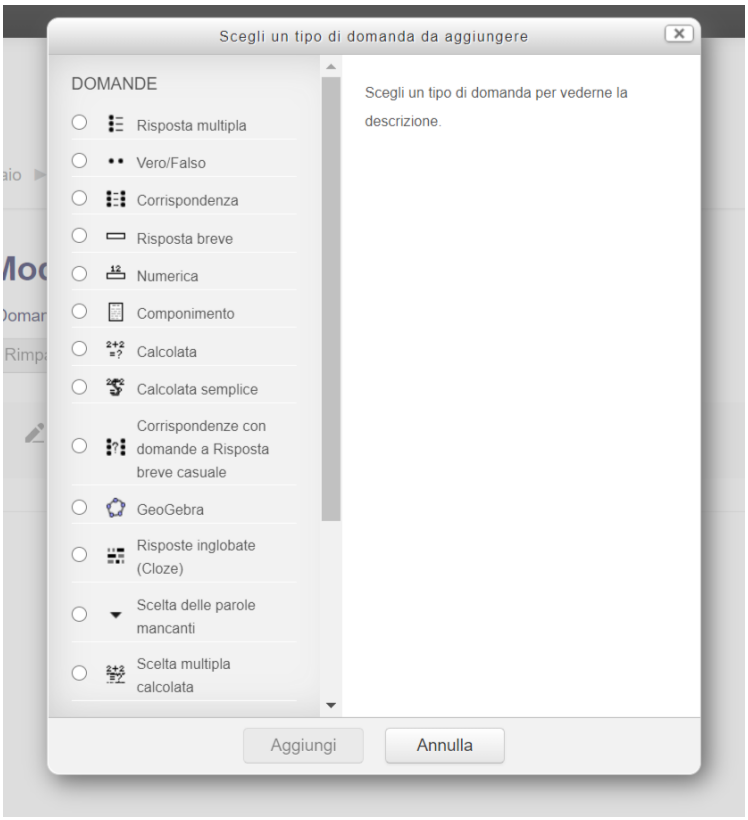


Figura 7 - L'ampia scelta di esercizi che Moodle mette a disposizione

Qui di seguito prenderò in considerazione solo i tipi di esercizi che ho utilizzato spiegandone le caratteristiche più importanti. Premetto però che per ogni domanda, indipendentemente dalla tipologia scelta è molto importante stabilire un punteggio che sarà fondamentale per la correzione. La prima tipologia è una domanda aperta, la cui correzione deve essere fatta manualmente dal docente. Per questa suggerisco di compilare le "informazioni per i valutatori" con le aspettative di risposta: questa operazione velocizza la correzione e rende più trasparente ed obiettiva la valutazione.

- **Il componimento**: richiede una risposta lunga con un numero di righe che può essere impostato dall'insegnante valutando le aspettative di risposta.

Le altre tipologie sono invece quelle di domande a correzione automatica. In fase di preparazione il docente indica quale è la risposta giusta.

- **La risposta breve:** Al contrario del componimento questo esercizio richiede per essere risolto un numero limitato di termini che il docente deve indicare con precisione nella risposta richiesta affinché il programma possa correggere automaticamente le soluzioni del quesito.

- **Vero-Falso**: Come la risposta breve anche questa domanda può essere corretta da Moodle, purché ovviamente si indichi nella fase di preparazione quale scelta sia vera e quale falsa andando a definire il campo "risposta corretta".

In questa stessa tipologia si inquadrano altri tre tipi di esercizi che ho utilizzato:

- **Trascina e rilascia su un testo o su un'immagine**: Utile per completare paragrafi, immagini o mappe concettuali in cui mancano parole chiave che devono essere individuate in una lista che viene fornita allo studente tramite la compilazione dell'esercizio da parte del docente.
- **Corrispondenza**: Richiede di ricercare un collegamento fra termini o tra brevi frasi; nella elaborazione dell'esercizio ci sono spazi dedicati alle domande e alle risposte corrette che poi il programma farà scegliere allo studente presentandole in un elenco a discesa all'interno del quale operare la scelta. Per rendere più complesso l'esercizio è possibile inserire più risposte che domande.
- **Risposta multipla**: Richiede allo studente una scelta fra una o più possibilità indicate dall'insegnante nella fase di preparazione dell'esercizio. Anche in questo caso se si desidera che sia Moodle a correggere l'esercizio vanno indicate le opzioni corrette.

Come ho già premesso queste che ho indicato sono solo alcune delle possibili scelte di test che si hanno a disposizione con Moodle. Da notare poi che ogni esercizio ideato resta disponibile per altre eventuali verifiche andando a disporsi nel "deposito delle domande", a cui l'insegnante può accedere direttamente ogni volta che modifica un quiz scegliendo una domanda.

La correzione

La correzione e poi, come vedremo, la valutazione sono sicuramente tra i punti di forza di Moodle ma sono abbastanza complesse da gestire. Quindi come si è fatto nella prima parte dell'articolo, proseguiremo anche qui selezionando solo gli elementi che ho utilizzato e che consiglio per queste operazioni.

Anzitutto dalla "gestione quiz", il menù che abbiamo già considerato per compilare gli esercizi, troviamo la voce "risultati" che a sua volta si suddivide in altre voci che corrispondono a diversi tipi di correzione.
Tra le varie modalità di correzione di Moodle consiglio di scegliere "valutazione manuale" uno strumento davvero utile ed interessante in particolare per le domande aperte. Tramite esso infatti è possibile correggere e valutare ad una ad una le risposte date da tutti gli studenti ad ogni singola domanda; in questo modo vengono meglio bilanciate le attribuzioni dei punteggi e nello stesso tempo è facile rendersi conto se fra gli studenti ci sono stati passaggi di informazioni.

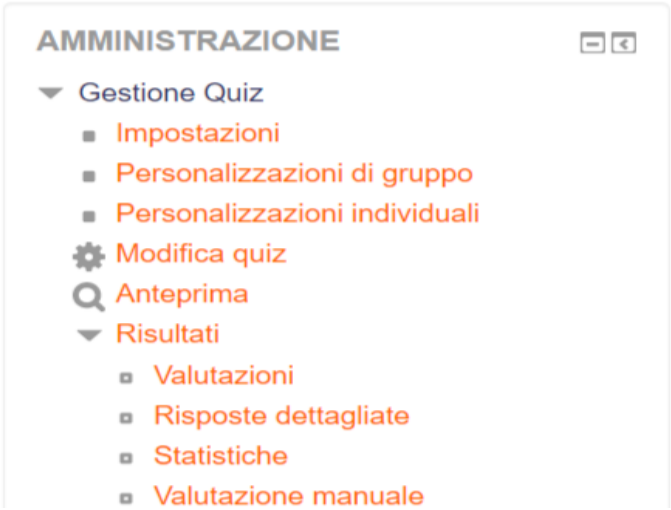


Figura 8 - Il menù correzione di Moodle

Molto importante in questa modalità di lavoro è anche la voce "commento" che permette di inserire una vera e propria correzione dell'esercizio che lo studente vedrà una volta che avrà ricevuto il compito corretto dall'insegnante

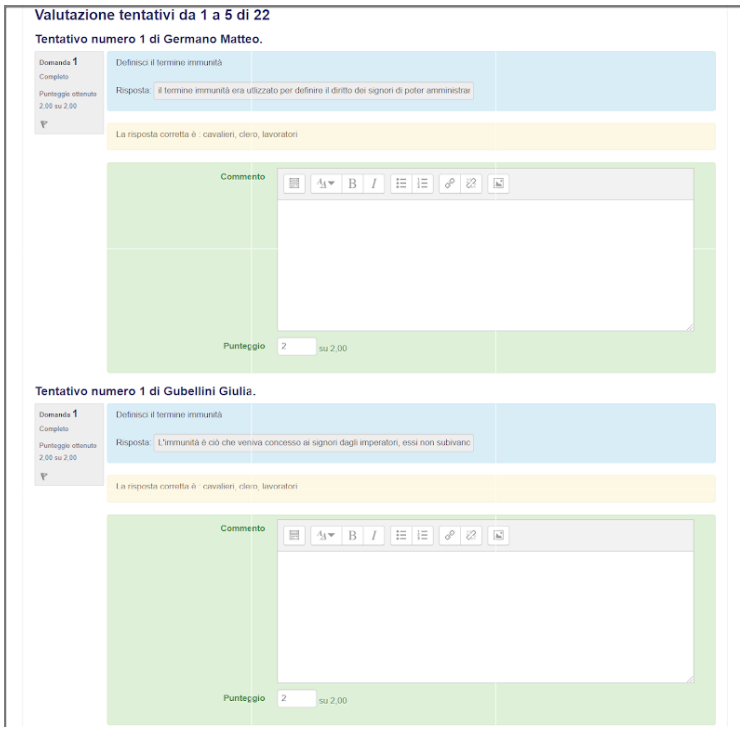


Figura 9 - La modalità di correzione manuale.

La valutazione

Attraverso la correzione del compito si attribuiscono i punteggi, nel caso delle domande aperte, oppure, nel caso siano esercizi a risposta chiusa, si possono perfezionare quelli già attribuiti dal sistema.

Moodle compie anche un'altra operazione importante. Una volta completate le varie operazioni di

correzione di tutti gli esercizi, procede ad una valutazione complessiva del compito dello studente. Questo risultato si trova in un'altra sezione della piattaforma e cioè nel "registro del valutatore" .
Per raggiungerlo dal menù di navigazione a sinistra dello schermo fare clic sulla voce "valutazione" e immediatamente si apre al centro della pagina il registro.

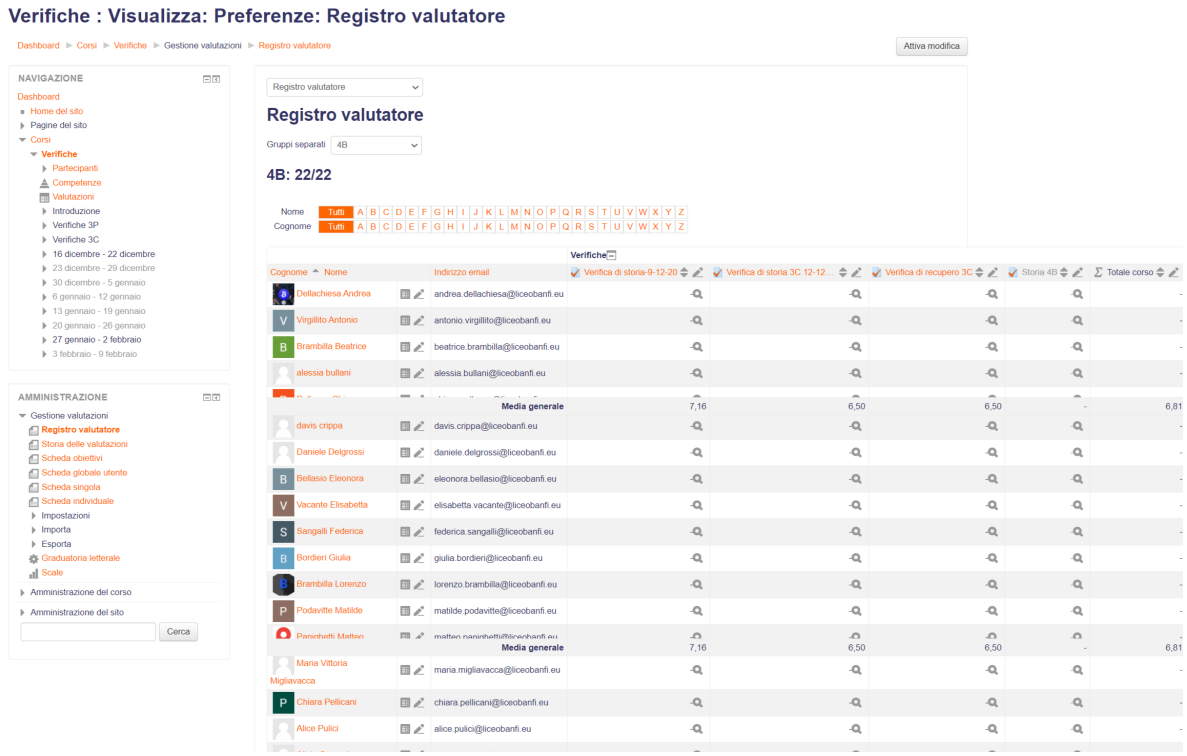


Figura 10 - Il registro del valutatore

Da qui si ottiene una visione d'insieme dei voti di ogni singolo studente e delle medie individuali e di classe delle diverse prove affrontate nel caso si siano fatte più verifiche. Sempre da qui è possibile variare voto e punteggio, nel caso non si accetti quello attribuito da Moodle, agendo sul pulsante in alto a destra "attiva modifica" e poi salvando quando è stato modificato.

Una volta controllato ed eventualmente modificato il voto è il momento di restituire il compito allo studente.
Per compiere questa operazione finale è sufficiente tornare sulle impostazioni generali del quiz, andare nella sezione durata ed abilitare la chiusura del quiz definendo una data e un'ora. A questo punto, sempre dalle impostazioni nelle opzioni di revisione, consiglio di mettere il segno di spunta a tutte le scelte della sezione "dopo che il quiz è stato chiuso".
In questo modo gli studenti accedendo col loro account, vedranno nella sezione "valutazioni" non solo il voto ottenuto, ma anche tutte le correzioni apportate manualmente dal docente o automaticamente dal sistema alla loro prova, col punteggio complessivo e i punteggi parziali per ogni risposta.

Conclusioni

Il sistema di valutazione di Moodle è completo ed anche molto personalizzabile. Non mi addentrerò nei vari parametri di giudizio usati dalla piattaforma, rilevando comunque che i risultati presentati sono ricavati da un modello valutativo a priori.
Utilizzando questo sistema vengono tracciati dei livelli di valutazione in base al punteggio totale ed a ogni livello è attribuita una percentuale e quindi un voto. Lo studente viene inserito in uno di questi intervalli considerando il punteggio individuale complessivo raggiunto e la percentuale sul totale maturata; in base a questa suddivisione viene infine attribuito un voto.

Questi livelli in Moodle possono essere variati agendo sulle "graduatorie letterali" raggiungibili sempre dal pannello di amministrazione della valutazione.

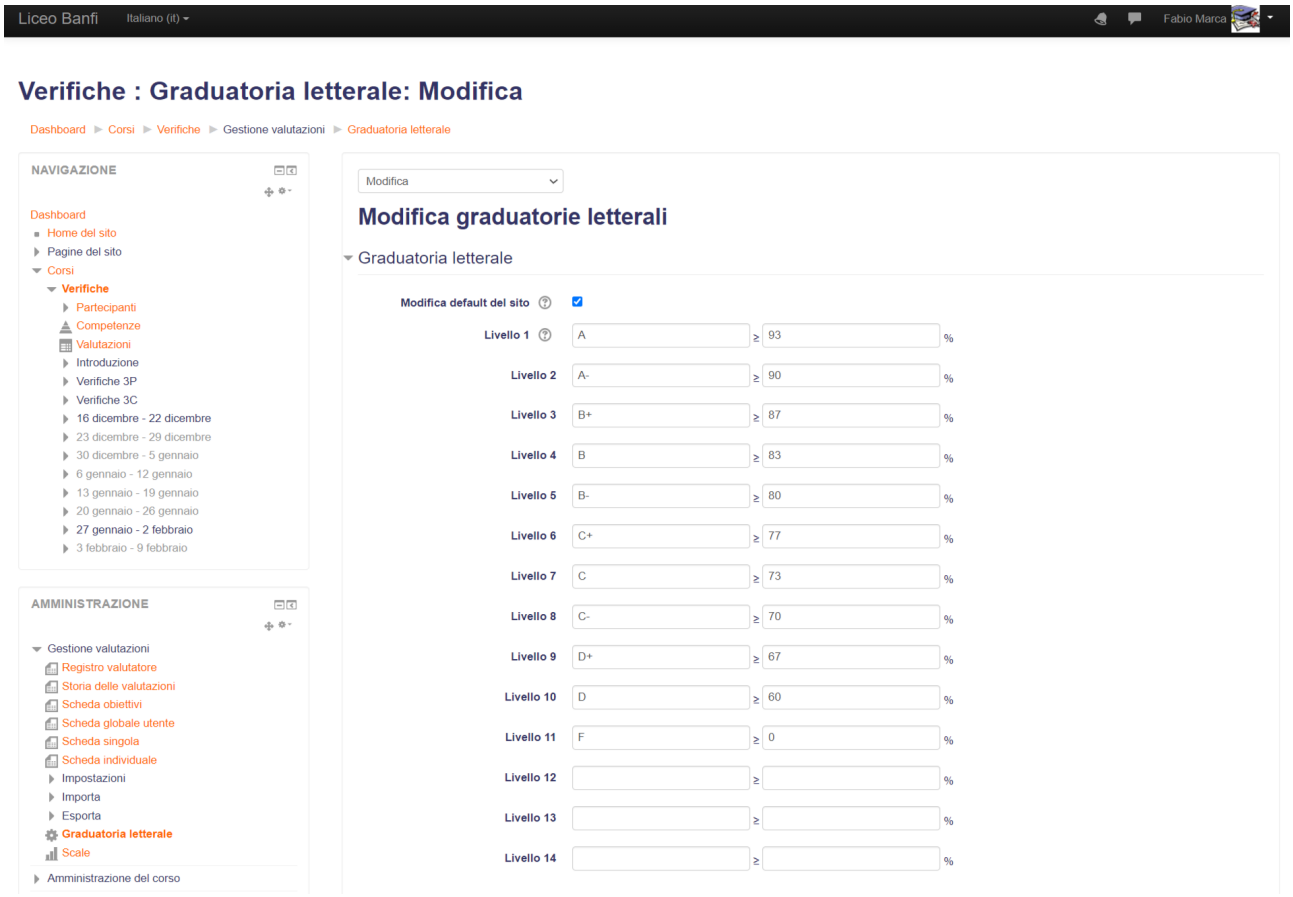


Figura 11 - Le graduatorie letterali

Operando su di esse possono essere variati gli intervalli e quindi i vari livelli di valutazione ma non si cambia il metodo con cui gli studenti vengono valutati che resta sempre a priori.

Tuttavia va considerato come questo metodo può andare incontro a valutazioni che non tengono conto delle difficoltà oggettive nel caso di verifiche particolarmente complesse o dove comunque i risultati, per

tutta una serie di motivi il più importante dei quali può essere la difficoltà di comprensione di un argomento, sono più bassi rispetto alle aspettative dell'insegnante.

A questo punto è importante, a mio modo di vedere introdurre un sistema di valutazione a posteriori e cioè un modello valutativo che nel definire i voti tenga conto della media effettiva della classe e di quanto i vari compiti si sono allontanati da questa media e cioè dell'indice sigma o indice di dispersione, un parametro molto utile per rilevare, nel caso questo indice sia molto alto, gruppi di alunni nella classe che hanno lacune evidenti rispetto ad un certo argomento. La valutazione a posteriori imposta quindi i voti tenendo conto di entrambe le opzioni appena descritte.

Ammetto di non essere riuscito a trovare in Moodle un sistema di valutazione di questo tipo e mi chiedo se sia possibile eventualmente inserirlo nel caso effettivamente il sistema ne sia sprovvisto. Personalmente ho superato questa difficoltà servendomi di un foglio di calcolo, che qui allego[2] pensando possa essere utile ad altri, che mi ha permesso di utilizzare entrambi questi modelli e a seconda delle circostanze di adottare l'uno o l'altro.

Fabio Marca

fabiomarca@liceobanfi.eu | Liceo Scientifico A. Banfi Vimercate (MB)

Laureato in filosofia presso l'Università degli Studi di Milano, insegno da più di 30 anni nella scuola pubblica e da 12 anni al Liceo A. Banfi. Dal 2015 in questa scuola ricopro l'incarico di animatore digitale. Nel 2016-17 ho avuto modo di partecipare ad un progetto Erasmus Exit grazie al quale ho visitato scuole superiori inglesi (in East Anglia) e tedesche (in Franconia) e ho frequentato un corso sull'uso delle nuove tecnologie nella didattica presso il Nile di Norwich. Da molto tempo sono un convinto sostenitore del software libero e del sistema operativo Linux.

[2] Foglio di calcolo con valutazione a priori e a posteriori

BRICKS | TEMA

Rubrics per la valutazione online: scenari e strumenti

a cura di:
Dario Ianneci

Rubriche, Griglie di valutazione, Valutazione online

Nuovi strumenti per nuovi scenari

I nuovi scenari digitali che la pandemia ha imposto forzatamente nella scuola costituiscono "campi di gioco" diversi rispetto all'aula e alle attività didattiche tradizionali. Oggi più che mai si rende necessario utilizzare in modo più sistematico procedure diverse dalle solite. Se parliamo di sistemi di valutazione, quando si usano ambienti digitali il vecchio schema del voto decimale da assegnare alle *performances* degli studenti mostra tutti i suoi limiti. La classificazione decimale, nonostante la grande trasparenza e semplicità d'uso, è utile solo per fini classificatori, per redigere classifiche su cui ordinare i soggetti valutati, ma si rivela del tutto inadeguata nel contesto più complesso ed articolato della didattica digitale. Nella didattica digitale, specialmente in versione "a distanza", il fine della valutazione non può limitarsi a ordinare e classificare su una scala le prestazioni, ma deve aiutare gli studenti a realizzare prodotti complessi e a svolgere attività che sviluppano abilità e competenze.

Nella didattica digitale inevitabilmente si fa spesso ricorso a "prove autentiche" (ad esempio realizzare presentazioni multimediali, costruire e distribuire ebook, elaborare grafici ed infografiche interattive, creare clip video, o programmi podcast, simulare o realizzare simposi, videoconferenze, attività collaborative a distanza, ecc.). Questo tipo di apprendimento è orientato necessariamente allo sviluppo di abilità e competenze, più che all'assimilazione di conoscenze e nozioni. Per valutare questo tipo di lavori lo strumento principale da utilizzare, in maniera quasi obbligata, è senz'altro la rubrica (*rubric* o griglia) di valutazione che può essere creata e gestita con diverse risorse digitali.

Questo articolo vuole attirare l'attenzione su alcuni scenari operativi utili e necessari per i docenti che oggi lavorano in ambienti digitali, considerando anche che sviluppo di competenze nella valutazione digitale è uno dei punti del *framework* europeo DigComp Edu 2.0, che rappresenta oggi la più accreditata cornice di riferimento dei livelli di competenza digitale per gli educatori dell'Unione Europea.

Le 4 dimensioni di base della valutazione in chiave digitale

Qualunque sia la *rubric* specifica che viene concretamente utilizzata per valutare i prodotti degli allievi, dal punto di vista del contenuto della valutazione (ossia delle categorie generali da usare nella valutazione digitale di abilità e competenze) bisogna far riferimento a 4 grandi "dimensioni":

- la quantità e la qualità delle risorse possedute e mobilitabili;
- i modelli che un alunno usa per interpretare la situazione-problema che si trova ad affrontare (strutture "di interpretazione", ossia come il soggetto interpreta la situazione e, di conseguenza, sceglie una strategia operativa);
- gli strumenti e le strategie operative concretamente usate per raggiungere uno scopo (strutture "di azione");
- la capacità di valutare, *in itinere* e al termine dell'attività, l'andamento del suo lavoro ed eventualmente di correggerlo o di rifarlo (strutture "di autoregolazione").

Ogni buona *rubric* di valutazione, per qualsiasi tipo di prova, deve essere articolata tenendo sempre presente queste dimensioni generali di riferimento.

Dal punto di visto della procedura di valutazione, nel digitale "prova", "valutazione", "comunicazione dei risultati" e "feedback" devono essere sempre tenuti insieme in un'unica cornice operativa. Nell'ambiente fisico tradizionale questo non sempre avveniva: l'insegnante, infatti, realizzava una prova di verifica in cartaceo (test, saggio, compito); preparava, a parte, una "scheda di valutazione" (punti) che veniva fotocopiata, compilata a mano ed allegata al compito; i punti assegnati poi dovevano essere convertiti in voto decimale con apposite "tabelle di conversione" (più o meno farraginose). In genere, poi, era piuttosto difficile disporre di un quadro sinottico dei risultati, o ritornare facilmente a consultare tutte le schede di valutazione, comparando i risultati nel tempo; quasi impossibile impostare *feedback* personalizzati sui diversi aspetti della prova. Dal punto di vista del senso autentico e della qualità del processo valutativo questo è lo scenario peggiore: faticoso per il docente, di nessuna utilità per il discente, se non per la "classificazione" decimale finale che ne risultava.

Anatomia delle *rubrics*

Uno strumento proattivo

Nello scenario digitale, invece, le cose funzionano in modo assolutamente più efficace. L'uso sistematico delle griglie di valutazione integrate nell'ambiente di apprendimento (*rubrics*) ha vantaggi evidenti. Innanzitutto, realizzare griglie di qualsiasi tipo e natura è estremamente veloce e facile. Le griglie digitali, inoltre, possono essere facilmente condivise tra tutti i docenti dell'organizzazione educativa; possono essere modificate, riadattate, riutilizzate in modo assolutamente flessibile ed agevole.

Ma il principale vantaggio educativo risiede nel fatto che una qualsiasi *rubric* abbinata ad una prova è sempre disponibile agli studenti "prima" di svolgere la prova. In un ambiente digitale una prova viene sempre assegnata unitamente alla sua *rubric* di valutazione specifica. Sicché gli studenti possono lavorare al compito seguendo passo per passo le indicazioni della griglia valutativa. In tal modo la griglia acquista il suo valore più sensato e più utile, e diventa davvero uno strumento proattivo, di guida, di orientamento e di direzione nello svolgimento della prova. La *rubric* di una prova specifica potrebbe essere addirittura strutturata insieme agli studenti, accrescendo così la loro partecipazione consapevole al processo valutativo ed educativo in generale.

Le griglie di valutazione digitali sono utilizzabili per qualsiasi attività: dal semplice riassunto alla creazione di presentazioni multimediali, dall'esposizione orale alla partecipazione al dibattito; dalla capacità di collaborare al discorso persuasivo; dal saggio critico alla creazione di podcast, dalla capacità di tirare a canestro all'abilità di piantare un albero… L'idea di base è che per qualsiasi tipo di prova è facile avere un sistema digitale di valutazione *ad hoc* integrato nell'ambiente digitale di riferimento.

Items, livelli, pesi e punteggi

Le *rubrics* di valutazione sono tabelle digitali formate da righe e colonne. La prima colonna presenta l'indicazione degli *items* (detti anche *criteria*), ossia ciò che si intende valutare, con relativa descrizione. Nel formulare tali criteri bisognerebbe sempre tener presenti le "4 dimensioni base" di cui si è detto sopra (soprattutto per la valutazione di abilità e competenze). Per ogni *item* vengono poi definiti i diversi livelli di prestazione, con una descrizione testuale che deve fornire indicazioni chiare e comprensibili allo studente. A ciascun *item* della *rubric* è possibile assegnare un "peso" (numerico o percentuale), sicché, ad esempio, in una data griglia il criterio "layout del prodotto" potrebbe avere un peso maggiore o minore (quindi contare di più o di meno) rispetto al criterio "contenuto"; in un'altra, invece, potrebbe accadere il contrario.

In ciascuna cella della griglia vengono descritti i livelli della *performance* per ogni *item* da valutare. I livelli presentano un titolo ("Base", "Intermedio", "Avanzato" oppure "Principiante", "Apprendista", "Esperto", ecc. ed una descrizione. Ad ogni livello può essere assegnato un punteggio numerico.

Mentre gli *items* della griglia possono essere più o meno numerosi (a seconda del grado di analiticità della valutazione), nel definire i livelli è opportuno limitarsi ad un numero non troppo elevato di gradazioni (in genere 3-5 livelli per ciascun *item* sono sufficienti). È consigliabile inoltre assegnare ai livelli punteggi non troppo differenti tra loro, in modo tale da non creare eccessiva disparità nei risultati finali tra chi viene riceve valutazioni di livello basso e chi riceve valutazione di livelli più alti.

Una volta definiti pesi (per gli *items*) e punteggi (per i livelli), la griglia avrà un suo valore complessivo (punteggio massimo e minimo). Naturalmente è possibile creare *rubrics* digitali meramente descrittive della prova, senza alcun peso e punteggio

Quando il docente esegue la valutazione utilizzando la griglia digitale ("spuntando" le celle di valutazione), lo studente troverà descritti in modo puntuale i risultati della sua *perfomance*. Inoltre, se la griglia è stata costruita prevedendo anche pesi e punteggi, troverà anche l'indicazione di un valore finale della prova: uno studente, così, potrà totalizzare il 67% del punteggio, un altro il 95% rispetto al punteggio massimo della griglia. A questo punto non c'è più bisogno di fare ricorso alle "tabelle di conversione". Così ad esempio, ad uno studente che avrà conseguito l'82% del punteggio massimo della griglia, il docente potrebbe attribuire il voto di 8; a chi ha conseguito il valore 95%, si potrà attribuire il valore di 9½, e così via. È possibile anche rendere più flessibile e meno automatica questa trasposizione del valore percentuale in voto rapportando "fasce" di punteggio a determinati *range* di voto, oppure applicando un "coefficiente di difficoltà" che faccia riferimento al peso delle varie categorie o al carattere generale della prova: se la prova è considerata "facile", si può applicare un coefficiente negativo che abbassa il valore finale registrato; se, al contrario, è considerata "difficile" si può applicare un coefficiente positivo che alza il valore finale del voto.

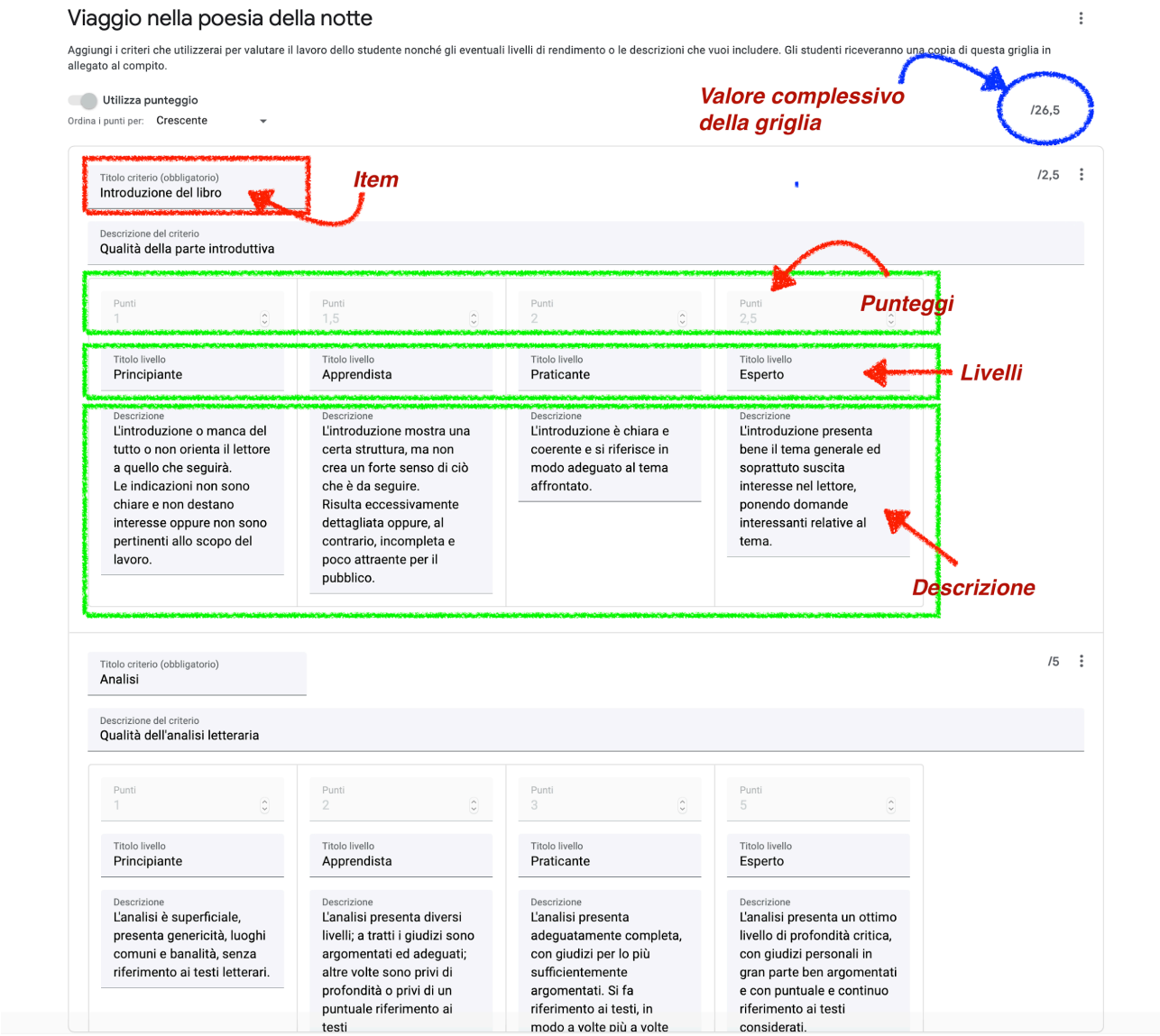


Figura 1 - Una *rubric* di valutazione integrata in Google Classroom

Uso dinamico delle griglie di valutazione

L'applicazione di una *rubric* digitale è un'operazione estremamente semplice e veloce. Al momento della correzione di una prova, il docente attiva la griglia digitale allegata alla prova stessa e "spunta" con un semplice clic, per ciascun criterio, le voci di livello che intende assegnare alla prestazione dell'allievo. Al termine del processo, il docente restituisce la prova allo studente e con essa, automaticamente, la griglia di valutazione allegata. La griglia resta sempre collegata alla prova valutata. In qualsiasi momento può essere ripresa, rivista, corretta, anche valutando nuovamente la medesima prova, quando lo studente magari è chiamato a "rifare il lavoro" per migliorarlo. Infatti, una volta che il docente ha restituito allo studente il compito valutato, questi può intervenire a migliorare le parti che sono state giudicate insoddisfacenti. Entra nuovamente in gioco, così, il valore proattivo della *rubric*, che continua ad essere un costante punto di riferimento per il lavoro dello studente. Con l'introduzione della griglia digitale flessibile

e riutilizzabile, si stabilisce così una relazione dinamica tra "compito", "*performance*" e "valutazione", che è il vero valore ed il vero senso di ogni valutazione formativa.

Di solito, inoltre, i sistemi di valutazione digitale consentono una facile gestione di *report* dei risultati, molto utili in sede di valutazione sommativa. Il docente può rendersi conto di quali siano stati i limiti della prestazione, quali le voci degli *items* che hanno evidenziato maggiori problemi, che hanno fatto registrare risultati insoddisfacenti. Può quindi intervenire riprogrammando le sue attività relativamente a questi aspetti (*feedback & planning*).

Rubrics in Google Classroom e Microsoft Teams

Sia Google Classroom che Microsoft Teams dispongono di ottimi sistemi integrati per la creazione e la gestione di rubriche di valutazione, legate alla funzione di "assegno" di compiti.

In Google una griglia di valutazione può essere costruita a partire dalla creazione di un compito. Le modalità sono 3: si può creare la griglia partendo da zero; utilizzare una griglia già esistente; utilizzare un modello salvato in precedenza in Drive (come Google Fogli). Quest'ultima modalità è sicuramente preferibile. Salvando le proprie griglie in Drive esse restano archiviare come *template*. Ogni volta che se ne preleva una, è possibile modificarla e adattarla per l'uso del momento senza alterare la matrice originale salvata nel Drive. Inoltre, le griglie salvate in Drive possono essere facilmente condivisibili con chiunque mediante la nota funzione di "condivisione" dei documenti Google.

La creazione della griglia è molto semplice sia in Google che in Teams. Un processo guidato aiuta il docente a creare qualsiasi tipo *rubrics* con qualsiasi numero di *items* (criteri) e di livelli di valutazione. In Google, però, non è possibile assegnare un peso ai criteri; mentre in Microsoft Teams è possibile distribuire a piacere percentualmente il peso degli *items*.

È sicuramente raccomandabile a tutti i docenti utilizzare griglie integrate, condividendo in Drive le matrici a livello di istituto o di dipartimento, da utilizzare poi per le singole prove. Questa condivisione garantisce anche la sempre ricercata uniformità di metro di valutazione ed un'agevole analisi comparativa dei dati di *performances* degli studenti di tutte le classi.

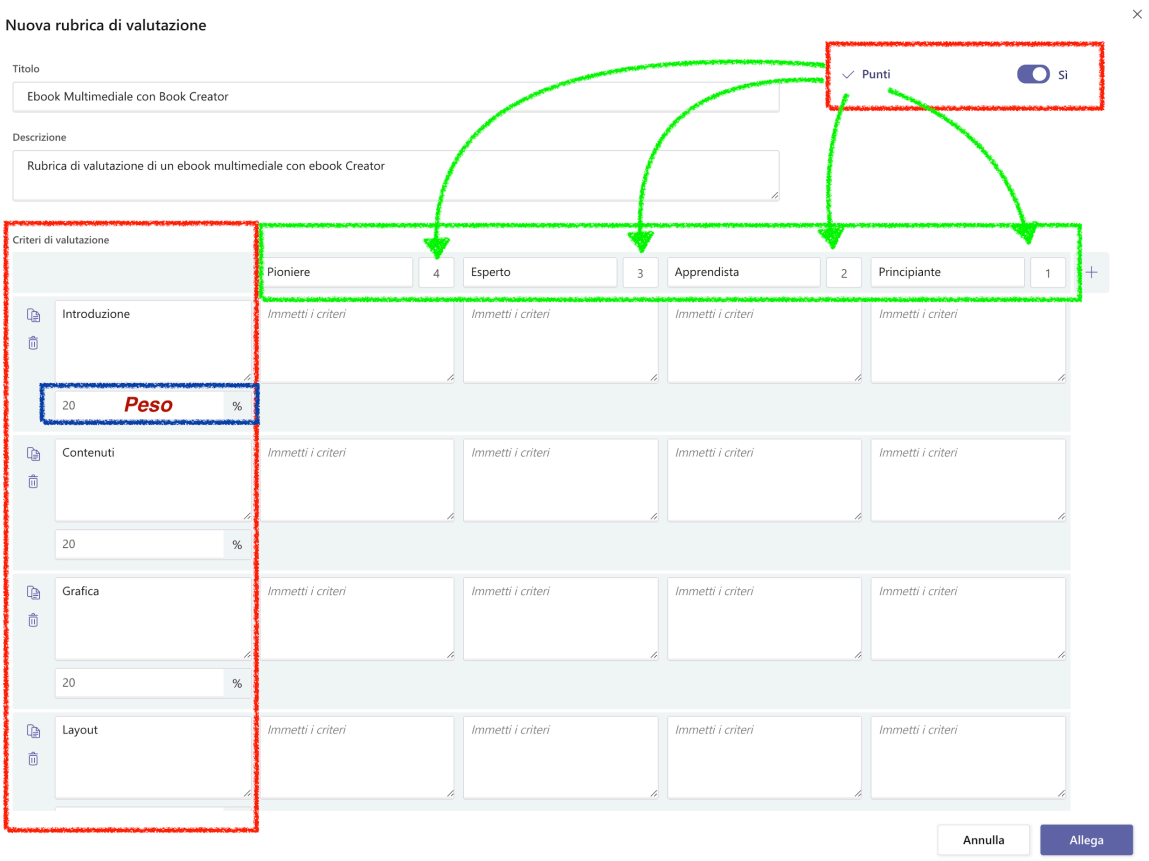


Figura 2 - Una rubric di valutazione integrata in Microsoft Teams

Un'alternativa: ForAllRubrics

Tra i diversi sistemi di valutazione digitale non integrati in ambienti LMS va senz'altro segnalato almeno ForAllRubrics (https://www.forallrubrics.com), una piattaforma statunitense molto flessibile e potente per la creazione di rubriche di valutazione digitali di qualsiasi tipo, che consente anche di attingere ad una notevole serie di rubriche create da docenti di tutto il mondo, disponibili nella *library* del sistema. Il processo standard di valutazione prevede la creazione di un'"attività" per una classe e l'abbinamento ad essa di una *rubrics*. ForAllRubrics consente anche la creazione di *checklist* (ovvero liste di controllo per valutare "sequenze di operazioni", molto utili in diversi casi) e di *badge* (ovvero "premi e riconoscimenti" da assegnare agli studenti quando questi raggiungono determinati livelli di performance). È dotato inoltre di un sofisticato sistema di analisi dei dati valutativi (*analyze*).. Ogni griglia può essere articolata in modo molto fine, dividendola in "sezioni", assegnando pesi agli *items*, punteggi ai diversi livelli, e pre-determinando, inoltre, la formazione di giudizio automatico finale per ogni fascia di risultato. In sede di applicazione della *rubric*, il docente può allegare per ciascuna voce un commento, un documento oppure un link di riferimento. Gli studenti, infine, trovano raccolte in un *portfolio* personale tutte le proprie rubriche di valutazione (ovvero le *checklist* o i *badge*), con eventuali relativi documenti di riferimento o commenti del docente.

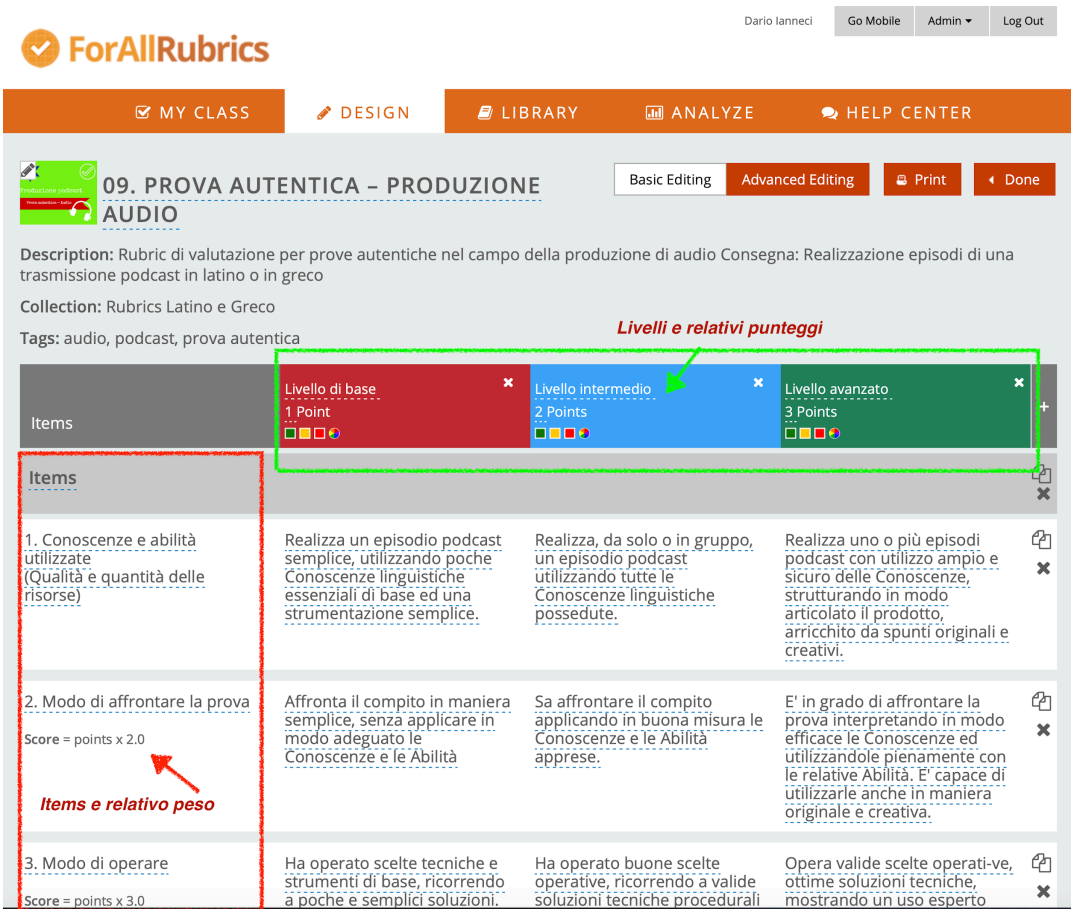


Figura 3 - Una *rubric* di valutazione della piattaforma ForAllRubrics

Dario Ianneci

iannecidario@gmail.com

Dario Ianneci (1965) vive ed insegna a Salerno latino e greco al liceo classico "F. De Sanctis". Esperto di tecnologie applicate alla didattica, si occupa dello sviluppo di progetti, innovazione, metodologia e didattica.
Svolge attività di formazione per i docenti delle scuole superiori.

BRICKS | TEMA

Le difficoltà e le opportunità della valutazione attraverso il digitale: gamification come strumento di valutazione

a cura di:
Florencia Cecilia Ferro e
Giuseppe Schiumerini

Valutazione, DAD, Gamification

L'arte di valutare (nonostante la distanza)

Nel sistema d'istruzione del nostro Paese la valutazione degli apprendimenti di alunne ed alunni, studentesse e studenti è sempre stato un nodo non semplice da sciogliere. In particolar modo, in questo complesso momento storico in cui la scuola si trova ad affrontare pratiche didattiche "nuove", tra DaD e DDI: processi imposti (o forse solo accelerati) dall'emergenza sanitaria del Covid-19.

Interrogarsi con scrupolo e professionalità è l'atteggiamento indispensabile per poter affrontare il tema della valutazione scolastica, anche in questo tempo di crisi sociale e economica, così da non trasformare l'azione del valutare da fatto pedagogico-didattico a mero esercizio amministrativo.

Lo studente non è una somma di risultati! Il suo percorso scolastico è costellato da situazioni e azioni accompagnate da elementi, a volte non misurabili, di cui tener conto. Sono variabili da non trascurare: l'ambiente familiare, la sua situazione psicologica legata all'età, così come il contesto sociale in cui il discente è inserito.

Lo studente, come un'opera d'arte, sta prima nell'idea dell'insegnante che nella sua azione. L'idea si elabora, la realtà semplicemente è! Il docente ha la necessità di avere già un "pensiero" dello studente che si rivelerà poi nel dialogo, nella conoscenza dell'individuo, nell'incontro con quel "personalissimo io" che dalla realtà quotidiana si lascia ritrarre e sagomare.

Pertanto, come l'artista fa con i modelli delle sue opere, l'insegnante deve approcciare al meglio il processo educativo: pensarlo ancor prima di progettare l'attività didattica, per non perdere il contatto con il soggetto che ha a cuore. L'insegnante, con l'intera comunità scolastica, ha il compito di aiutare lo studente nella costruzione di quel progetto di vita dotato di senso, che rende nobile l'arte di insegnare.

Si realizza, così, una relazione educativa originale che porta dentro di sé un processo di crescita significativo per l'individuo; processo avviato dal docente che andrà ad arricchire il personale percorso scolastico di ciascun discente, accompagnandolo anche nel suo sviluppo all'interno della società civile. E' necessario, quindi, comporre armonicamente, ed in anticipo, i passaggi che portano alla valutazione: fase conclusiva ma anche di accompagnamento del processo educativo dell'insegnare.

La Didattica a Distanza in questi mesi ha minato dal profondo questo approccio pedagogico della didattica e, quindi, della valutazione del processo formativo dello studente. DaD utile, quanto versatile ma che non permette di rispondere adeguatamente alle prassi valutative consuete basate anche sulle osservazioni "occhi negli occhi", bagaglio dell'esperienza di ciascun docente. Sono però entrati in gioco, nell'esperienza a distanza, elementi che nella didattica in presenza torneranno utili se collocati nelle giuste attese da parte delle famiglie e della stessa scuola. Elementi come la dimensione partecipativa e produttiva dello studente, l'acquisizione di autonomia, il senso di responsabilità, la collaborazione, tutte azioni che non devono sfuggire alla rubrica di valutazione da costruire intorno al processo didattico attivo anche a distanza.

Da un lato la valutazione è espressione dell'autonomia professionale propria della funzione docente, nella sua dimensione sia individuale che collegiale; dall'altro c'è la necessità di un coinvolgimento degli studenti nella valutazione in itinere degli apprendimenti, espressa come capacità di autovalutazione.

Tutto ciò pone dei seri interrogativi, soprattutto in relazione al dato numerico che "amministrativamente" deve apparire nelle schede di valutazione intermedia periodica e finale, le quali devono essere, a loro volta, coerenti con gli obiettivi di apprendimento previsti dal piano dell'offerta formativa di ciascuna Istituzione Scolastica.

Ma come si può affrontare oggi, con queste difficoltà osservate, l'atto amministrativo del valutare che possiede il suo perché normativo, sociologico e pedagogico?

Gli strumenti informatici oggi a disposizione dei docenti consentono di creare un presupposto per rendere costante, trasparente e tempestiva la valutazione anche in questo particolare momento di emergenza didattica di DaD e DDI. Il processo formativo ed il miglioramento degli apprendimenti, oggetto della valutazione, non vedrebbero così sminuito il loro senso, nonostante la "distanza" docente-discente.

Ovviamente, bisogna distinguere approcci diversi in base all'ordine scolastico: scuole dell'infanzia, scuole primarie e secondarie, di I e II grado, dove ci sono studenti con strumenti, competenze e livelli di autonomia completamente diversi.

Di seguito suggeriamo una lettura sintetica di strumenti semplici, ed allo stesso tempo efficaci, per favorire il coinvolgimento degli studenti nelle attività di verifica digitale. I punteggi acquisiti nelle diverse attività proposte offrono l'opportunità di valutare, partendo da oggettivi e tempestivi elementi di misurazione delle conoscenze, abilità e delle competenze messe in gioco. La sintesi del docente diventerà poi elemento essenziale da inserire nel processo valutativo degli apprendimenti, da compiere con tutto il consiglio di classe.

Gamification o approccio game-based nella didattica

Gli inizi della gamification nella didattica

L'introduzione di elementi appartenenti al mondo del gioco in contesti didattici non è più una novità. Il primo a mettere insieme questi due mondi è stato il matematico Seymour Papert che nel 1967 ha dato vita a *LOGO*[1], un programma per sviluppare le prime nozioni di linguaggio matematico nei bambini. Il personaggio principale di questo gioco era una piccola tartaruga che, attraverso dei comandi molto semplici come avanti, indietro, sinistra e destra, consentiva di disegnare figure geometriche di qualsiasi tipo e complessità.

[1] www.roboticaeducativa.it/wp/2019/01/27/la-tartaruga-che-ci-ha-insegnato-a-programmare-la-storia-del-logo-il-primo-linguaggio-di-programmazione-progettato-per-i-bambini/

Successivamente, a inizi del 1970, venne sviluppato il gioco *Oregon Trail*[2] da Don Rawitsch, Adam Huminsky e Paul Dillenberg, tre studenti del Carleton College, nel Minnesota. Utilizzato in molte scuole elementari statunitensi, il gioco è ambientato sulla pista dell'Oregon, uno dei più importanti percorsi di emigrazione verso il West nel XIX secolo. il giocatore guida e cura ogni aspetto per la sopravvivenza di un gruppo di emigranti che nel 1848 deve giungere sano e salvo a destinazione.

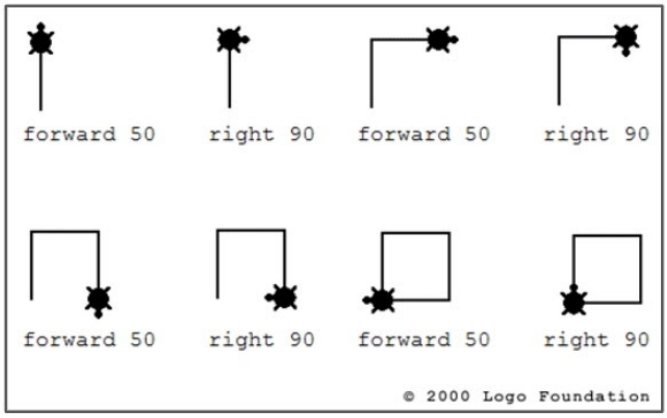


Figura 1 - Comandi Logo

Figura 2 - Oregon Train

Dopo l'avvento di questi due strumenti, si sono susseguiti tanti altri fino ad arrivare al giorno d'oggi, dove possiamo trovare tanti esempi di ambienti ludici ideati per la didattica o learning games come Kahoot, Quizziz o Blooket, che verranno approfonditi più avanti.

Più divertimento, migliori risultati

Per Gamification si intende l'applicazione e uso di strumenti ludici in contesti diversi da quelli relativi al gioco come, ad esempio, la didattica. La logica alla base del videogioco è quella di coinvolgere l'utente e di portarlo a raggiungere determinati obiettivi, cercando di auto superarsi, attraverso tecniche come la raccolta di ricompense o punti, il raggiungimento di livelli (agendo quindi sulla motivazione del giocatore), la vincita di medaglie o riconoscimenti che contribuiranno alla costruzione del profilo del giocatore, le classifiche, che consentono di mettere a confronto le conoscenze e abilità dei giocatori, le sfide, che sono degli ostacoli da affrontare per avere più punti, badge o salire di livello[3].

[2] https://it.wikipedia.org/wiki/The_Oregon_Trail

[3] Petruzzi, V., Il potere della gamification. Usare il gioco per creare cambiamenti nei comportamenti e nelle performance individuali, Franco Angeli editore, Milano. 2015.

Fig. 1: http://blog.core-ed.org/blog/2014/08/the-logo-turtle-and-seymour-paperts-mindstorms-thirty-four-years-on.html

Fig. 2: https://it.wikipedia.org/wiki/The_Oregon_Trail

I più diffusi learning games per la creazione di quiz e una valutazione tutta in digitale

Kahoot

Uno dei siti più famosi di edutainment che consente al docente di riutilizzare e modificare i test sulle più svariate materie già presenti sulla piattaforma. Con una grafica accattivante e un design intuitivo, permette di giocare singolarmente o di scegliere di giocare in team, in modo di fare giocare un'intera classe nello stesso momento.

Gli studenti accedono al gioco tramite un PIN rilasciato dal sistema. Una volta che gli alunni introducono il PIN che identifica il quiz proposto dal docente e inseriscono il proprio nome, vengono indirizzati ad una schermata di attesa. Una volta che tutti gli alunni-giocatori saranno arrivati a quella schermata, l'insegnante potrà dare inizio al gioco.

Una volta finito il gioco, il docente potrà accedere alla voce "Report" per vedere la classifica, espressa in percentuale di domande corrette, e riportare il suddetto risultato come voto.

Come la maggior parte dei siti di quiz online che verranno presentati, Kahoot offre una versione gratuita e un'altra a pagamento.

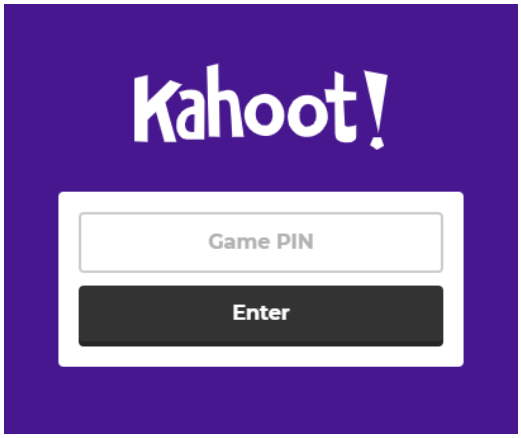


Figura 3 - Kahoot, schermata inserimento PIN

Quizziz

Fondato in India, Quizziz si presenta come un sito molto intuitivo e di facile utilizzo. Permette di creare verifiche combinando domande a scelta multipla, aperta o con riempimento di spazi in bianco. Come Kahoot, consente di inserire immagini per accompagnare le domande o come opzione di risposta e di vedere gli avanzamenti delle posizioni dei giocatori durante il gioco, attraverso una classifica aggiornata in *real time* che può essere proiettata sulla LIM dell'aula o sulla propria schermata del docente, eventualmente da condividere con gli studenti in caso di didattica a distanza. La musica che accompagna

il gioco rende l'esperienza molto più coinvolgente e accattivante, così come la "premiazione" finale degli studenti che hanno raggiunto le prime tre posizioni in classifica.

Alla fine del gioco, sarà sempre possibile consultare il report e riportare la percentuale di risposte corrette fornite dagli studenti a una scala 1-10 per ottenere un voto. Da evidenziare che tra le lingue per la fruizione della piattaforma non vi è l'italiano ma è possibile scegliere tra l'inglese, lo spagnolo o il francese, tra altre. C'è anche la possibilità di inviare il risultato tramite mail ai genitori.

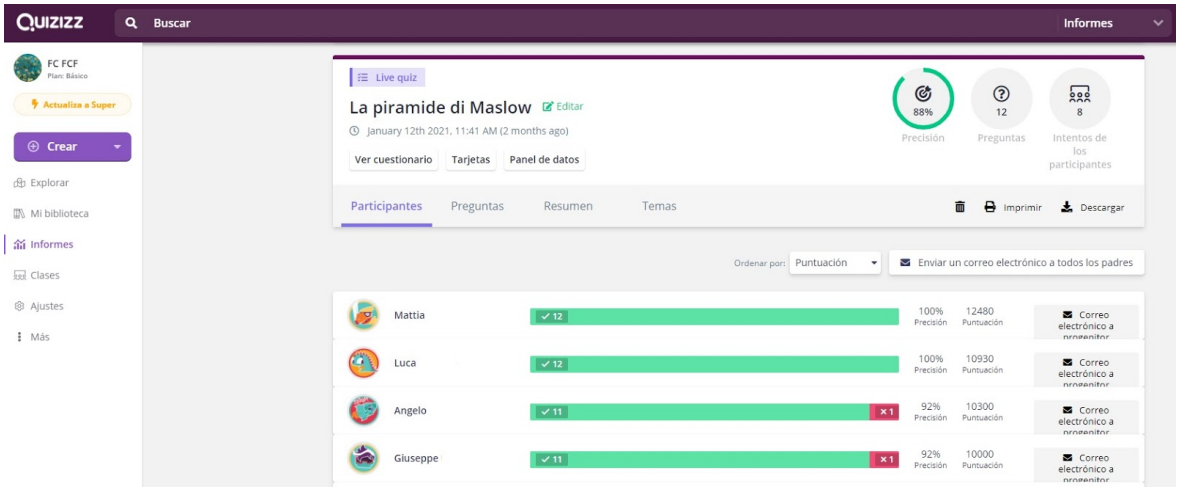


Figura 4 - Quizziz, punteggio dei partecipanti

Blooket

Blooket da la possibilità agli studenti di vedere la domanda e le relative opzioni di risposta sul proprio dispositivo, allo stesso modo di Quizziz, con la particolarità che, all'interno del gioco, verranno forniti dei bonus che daranno un punteggio extra, rendendo l'esperienza molto più stimolante. Il docente potrà scegliere, dopo aver creato le domande, con quale grafica presentare il quiz. Ad esempio, potrà scegliere tra la pista di atletica o la raccolta di cards e successivamente usare la LIM per attendere l'accesso di tutti i partecipanti tramite l'ID generato dalla piattaforma. Grazie al report contenente il punteggio di ogni studente, alla fine del gioco, il docente potrà avere un voto per ogni studente.

Socrative

Come nei casi precedenti, Socrative da la possibilità di organizzare gare tra gli studenti con risultati in tempo reale; funziona su qualsiasi dispositivo, accedendo dal proprio browser o scaricando l'app. Con Socrative è possibile realizzare piccoli questionari o sondaggi, fare dei quesiti a risposta multipla e avere le risposte in tempo reale rappresentate in un grafico, funzionalità molto utile per poter avviare delle discussioni in classe. Al docente è consentito di scaricare i risultati in un foglio Google.

Una cosa veramente interessante di Socrative è la possibilità di dividere gli studenti in gruppi/gare, utilizzando la modalità Space Race. L'andamento dei team di gioco si può confrontare con quelle delle altre squadre nello stesso momento in cui si svolge la gara.

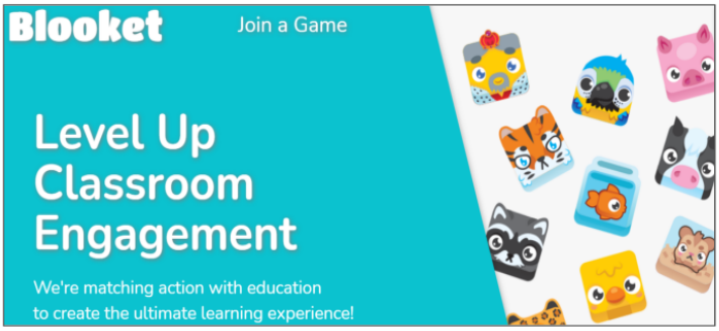


Figura 5 - Home Booket

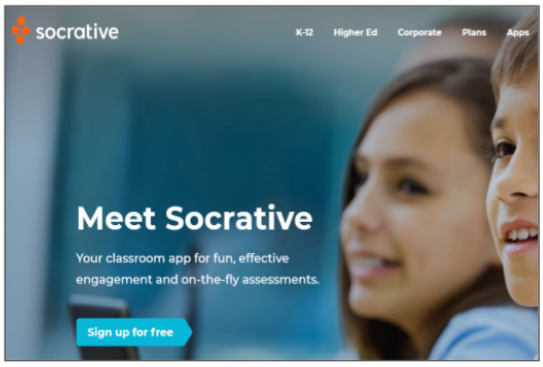


Figura 5 - Home Socrative

Altri due web app di gaming per la didattica, un po' meno conosciute, sono: **Online quiz creator** e **My quest base**. Tutte e due sono fruibile da qualsiasi dispositivo, danno la possibilità di creare diverse modalità di domanda e di vedere l'avanzamento di ogni studente-giocatore in tempo reale ma, a differenza degli altri siti, la prima non offre un piano di sottoscrizione gratuito ma bisogna scegliere un abbonamento che include un periodo gratuito di due mesi. My quest base, offre le sue funzionalità (creazione di quiz, accesso da diversi dispositivi, report) senza dovere effettuare nessun pagamento ma, dal punto di vista dell'aspetto grafico, si presenta meno accattivante.

Conclusioni

"Si può scoprire di più su una persona in un'ora di gioco, che in un anno di conversazione." Forse non è il caso di scomodare Platone ma quando la didattica utilizza strumenti che consentono di "mettersi in gioco" emergono con più facilità abilità che diversamente rischierebbero di rimanere sopite nell'esperienza dello studente.

In sintesi le learning app, proposte nell'ottica della valorizzazione dello studente, favoriscono: oltre che la valutazione in itinere e l'autovalutazione da parte degli studenti, un'opportunità per i docenti di implementare il bagaglio delle esperienze didattiche attraverso gli strumenti informatici.

Giuseppe Schiumerini

schiumerini.g@gmail.com

Giuseppe Schiumerini, 51 anni. Laurea in Scienze Geologiche e Geologo. Docente di Geografia Generale ed Economica nella scuola Secondaria di Secondo Grado dal 2001. Lunga esperienza nella gestione delle dinamiche di gruppo in contesti educativi. Per più anni Funzione strumentale al PTOF nell'area del PdM e RAV. Master di II livello in "Governance nella scuola e didattica". Attualmente è docente di Geografia presso l'IIS "Mancini-Tommasi" di Cosenza.

Florencia Cecilia Ferro

fceciliaferro83@gmail.com

Florencia Cecilia Ferro, docente di Conversazione in Lingua Straniera (Spagnolo) e di Teoria della Comunicazione nella Scuola Secondaria di Secondo Grado, esaminatrice DELE, traduttrice giurata di spagnolo e appassionata di utilizzo delle nuove tecnologie nella didattica.

BRICKS | TEMA

Apprendimento con il digitale in ambiente Moodle

a cura di:
EFT Sardegna: Alessia Cocco - Costantina Cossu - Simonetta Falchi - Caterina Ortu

Moodle, E-learning, Valutazione, Apprendimento in rete

Le piattaforme per l'apprendimento in rete

Fino al marzo 2020, l'e-learning è stato scarsamente utilizzato in ambito scolastico: era impiegato soprattutto per l'aggiornamento in servizio dei docenti oppure riservato a qualche progetto didattico.
Con l'emergenza per il contenimento della diffusione del Covid 19, le scuole hanno dovuto rivedere alcuni aspetti delle metodologie didattiche e affidarsi alle tecnologie per proseguire nel loro compito formativo malgrado il lockdown.
In funzione delle loro specifiche peculiarità le scuole hanno potuto scegliere tra le diverse tipologie di piattaforme, classificabili secondo due macro categorie: il Virtual Learning Environment, classe virtuale a cui accedono gli studenti per usufruire del materiale didattico fornito dai docenti; il Learning Management System (LMS), sistema più articolato, ma più complesso, per la gestione di percorsi formativi completi.
Moodle è uno dei più conosciuti sistemi LMS open source, su Licenza Pubblica Generica GNU (General Public License). Il nome Moodle è l'acronimo di Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, ambiente per l'apprendimento modulare, dinamico, orientato ad oggetti. Risponde allo standard SCORM (Shareable Content Object Reference Model) per la trasferibilità e riusabilità dei contenuti con altri prodotti LMS.

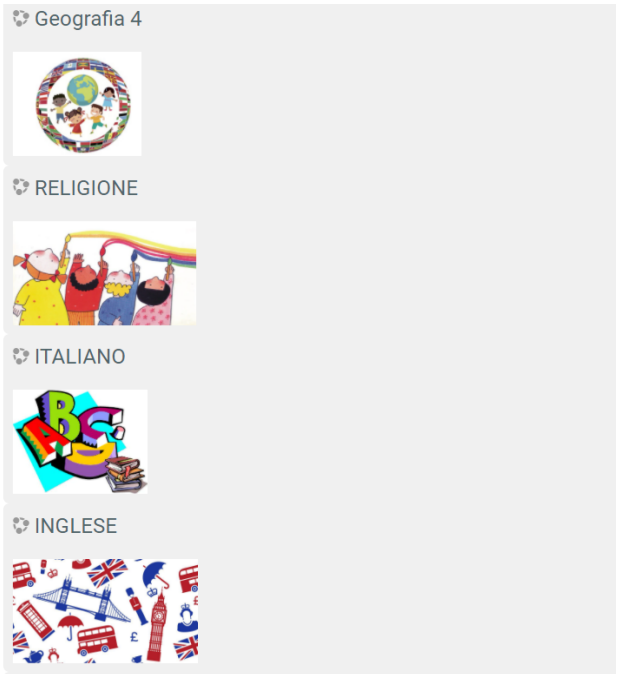


Figura 1 - Etichette di alcuni corsi dell'Istituto Comprensivo "A.Gramsci" di Ossi (SS)

L'ambiente di apprendimento

Moodle è una piattaforma in grado di offrire un ambiente di apprendimento ben strutturato e nello stesso tempo flessibile, adattabile alle esigenze dei docenti e degli allievi, policentrico, multi-codicale, inclusivo e cooperativo. Il set di strumenti offerto è adatto a supportare sia l'apprendimento interamente online sia la forma mista della didattica digitale integrata.
La piattaforma offre uno spazio idoneo a favorire l'apprendimento significativo e intenzionale secondo una logica di pensiero fondata sui principi pedagogici del costruttivismo sociale.

L'obiettivo non è solo quello di erogare contenuti, ma soprattutto quello di promuovere la didattica interattiva, l'apprendimento cooperativo, l'autoapprendimento e anche la componente social learning. Non è semplicemente "didattica a distanza", termine dibattuto e controverso per molti aspetti, bensì "apprendimento in rete", intendendo per "rete", non solo la rete internet, ma anche l'intensa e produttiva rete di relazioni, collaborazioni, comunicazioni e condivisioni che è possibile attivare tra i partecipanti del corso (docenti, tutor, studenti). Attività come il forum, il wiki e la chat consentono di sviluppare forme di apprendimento sociale in ambiente protetto, favorendo la condivisione, la comunicazione e la costruzione collaborativa della conoscenza.
L'insegnante può organizzare il materiale didattico digitale (testi, dispense, file multimediali, attività ed esercitazioni) e assegnarlo agli studenti, organizzare le valutazioni, gestire la classe anche in gruppi e programmare le attività. Il tutto può avvenire a livello di classe, di materia, in maniera multidisciplinare, tra diverse classi, tra diverse scuole etc.

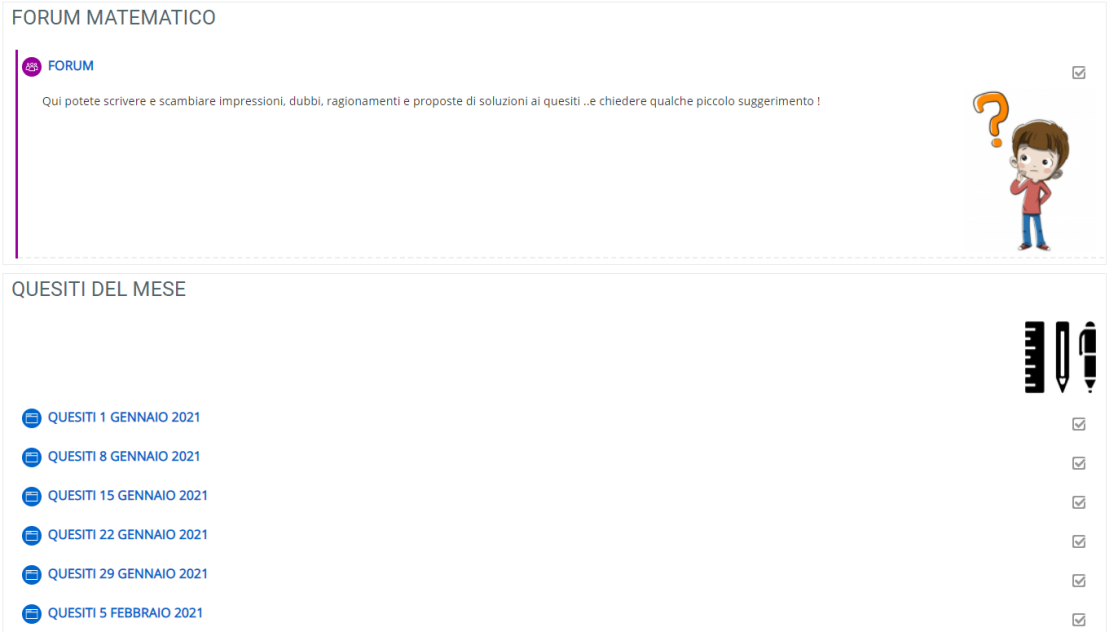


Figura 2 - schermata di uno dei corsi dell'Istituto Comprensivo "A. Gramsci" (SS)

Risorse e attività

Moodle è dotato di due tipologie di strumenti: le risorse e le attività, che costituiscono il setting tecnologico su cui predisporre le azioni online di insegnamento e apprendimento.
Le "risorse" si riferiscono maggiormente all'aspetto didattico, l'aula virtuale del docente, che può predisporre i contenuti formativi: video, dispense, appunti, mappe concettuali, ebook, riferimenti esterni ecc. Rispetto all'aula fisica, il docente può personalizzare lo spazio in cui opera, non dovrà considerarsi come semplice docente che fa lezione ma anche "autore" di contenuti e, soprattutto, deve essere consapevole che lascerà traccia registrata (scritta, video/audio ecc.) della propria azione formativa.
Le "attività" si configurano maggiormente come "ambiente di apprendimento", lo spazio didattico in cui lo studente ricopre un ruolo attivo nella partecipazione, il luogo virtuale dove l'apprendente agisce, costruisce, usa strumenti, interpreta messaggi e informazioni, interagisce e coopera.

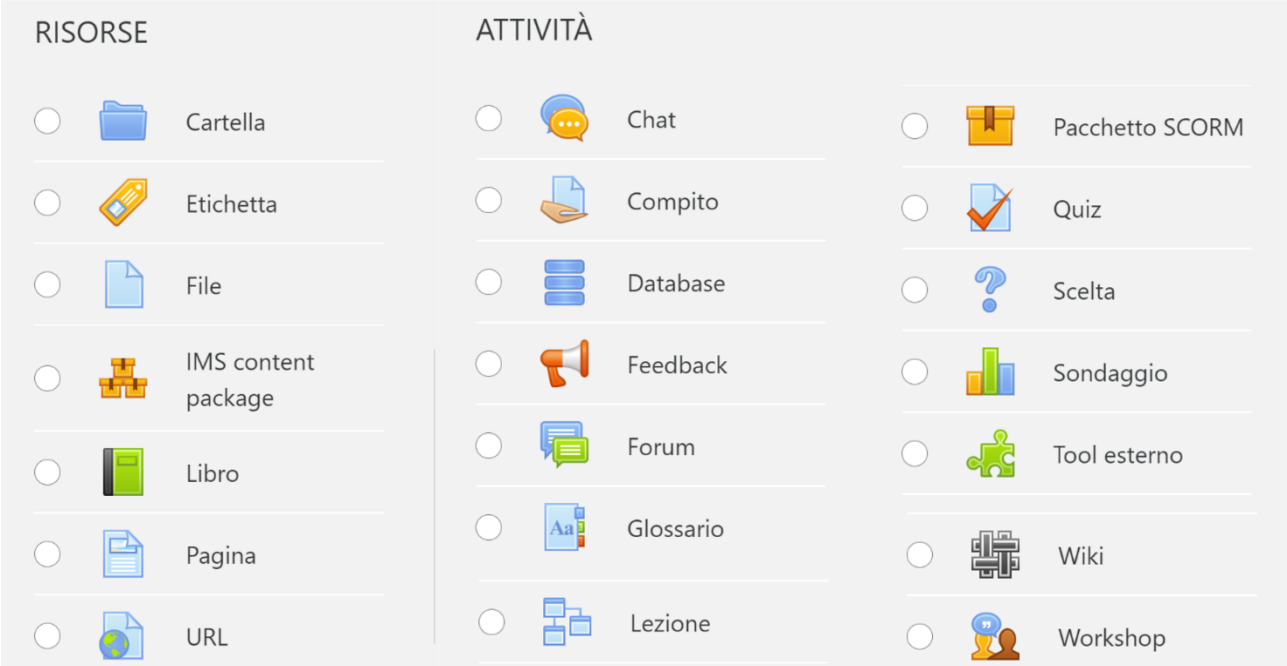


Figura 3: set degli strumenti di base offerti da Moodle. È possibile inserire altri plug-in utili per la didattica, come applicazioni per le mappe concettuali, videoconferenza, editor per i PDF ecc.

Il docente può inserire delle attività esterne a Moodle, come giochi didattici interattivi, quiz, flash card, mappe concettuali collaborative, infografiche etc.

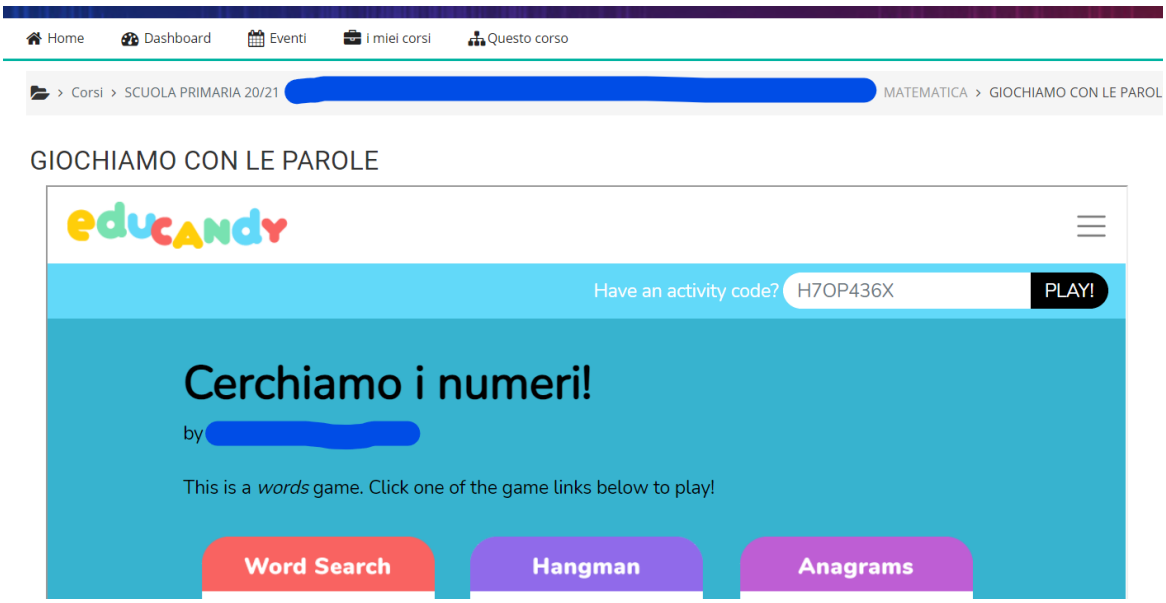


Figura 4: schermata corso di matematica con integrazione dell'applicazione web educandy (I.C. Ossi)

La valutazione in ambiente Moodle

La valutazione costituisce sempre un passaggio critico nel processo di apprendimento; non è da confondere con la verifica e la misurazione, che ne fanno parte ma non coincidono con essa. La verifica

consiste in osservazione e misurazione degli apprendimenti degli allievi, mentre la valutazione è un processo che deve svilupparsi nel tempo e generarsi dal confronto di diversi strumenti e tecniche tra loro integrate. Non si aggiunge all'unità di apprendimento come fase conclusiva, ma ne è parte strutturale, in visione di una valutazione "per l'apprendimento" e non "dell'apprendimento"

Le tecnologie digitali sono molto utili nella valutazione formativa, perché rendono facilmente accessibili sia i risultati sia le dinamiche partecipative e collaborative messe in atto nell'ambiente digitale. Consentono molte funzioni di feedback in tempo reale, in itinere e anche gli studenti possono ripercorre a ritroso il loro percorso e riflettere sui miglioramenti. In questo modo, processi e prodotti, insegnanti e studenti, teorie e compiti autentici si mescolano, arricchendosi reciprocamente.

I moduli di attività di Moodle promuovono il coinvolgimento attivo degli studenti, che possono apprendere in modo attivo, attraverso la costruzione di contenuti e la collaborazione alla soluzione di problemi, interagire e comunicare tra i pari per la produzione di un "oggetto" digitale o l'esecuzione di un compito, offrendo al docente e agli studenti diverse forme di valutazione formativa.

Una strategia di valutazione formativa è data dal "peer feedback", cioè la valutazione tra pari, consentita per esempio nell'attività "Workshop", in cui gli studenti sono invitati a valutare il lavoro dei propri compagni, condividendo in anticipo criteri e metodi di osservazione e misurazione.

Il Peer feedback stimola competenze fondamentali come la collaborazione, il pensiero critico, la comunicazione, il miglioramento continuo e l'auto-valutazione. Esso sostiene l'interazione nel gruppo e tra gruppi; incoraggia autonomia e responsabilità; motiva e coinvolge gli studenti.

L'ambiente Moodle offre forme di valutazione basate su domande organizzate in test strutturati e in forme più complesse che maggiormente si avvicinano alla "valutazione autentica", in modo da consentire un apprendimento significativo, basato sulla costruzione di un compito autentico.

Nella prospettiva di una valutazione autentica si possono utilizzare più strumenti e più tecniche tra di loro integrati e porre come "oggetto" della valutazione l'intera attuazione di un progetto o una attività didattica "autentica", significativa per gli apprendenti.

Il compito autentico è un compito significativo, vicino alla realtà degli studenti, che riprende contesti di vita reale e fa leva sulle risorse che gli studenti possono mettere a disposizione attraverso le tecnologie digitali.

Le attività di Moodle possono essere svolte a più livelli:

- In classe a livello di materia
- In classe per una didattica interdisciplinare o trasversale
- Tra più classi nella stessa scuola o tra scuole diverse
- Tra classi di studenti di diversa madrelingua

Dalla parte degli studenti tutte le attività sono riconducibili al concetto di "apprendimento attivo e consapevole", cioè poter costruire, comunicare, collaborare e condividere.

Gli oggetti digitali prodotti e il processo possono essere valutati attraverso una rubric, cioè un insieme di scale che consentano la valutazione di una prestazione complessa.

Nella costruzione della rubric occorre esplicitare gli indicatori, il tipo di prestazione che viene valutata, i rispettivi descrittori, gli elementi che consentono di valutare se l'indicatore è stato raggiunto, declinati in livelli ai quali possono essere attribuiti dei valori numerici.

La costruzione della rubric richiede parecchio tempo e deve essere articolata in modo chiaro e preciso, in modo da valutare anche attività complesse. L'impegno di energie richieste per la costruzione della rubric è però ripagata dalla qualità e affidabilità della valutazione e dall'aiuto che essa offre nella progettazione dell'attività stessa. In quest'ottica è ovvio che la rubric deve essere costruita prima o contestualmente alla progettazione delle attività di apprendimento, ma possono essere riutilizzate per diverse attività.
Una funzione interessante relativa alla valutazione è l'aggregazione in un unico spazio, registro del valutatore, di tutte le valutazioni che si realizzano all'interno di un corso. È possibile quindi visualizzare le singole valutazioni per ciascun studente o per i gruppi, le schede singole e le schede globali. È possibile anche importare o esportare le valutazioni.

Figura 5: schermata del registro del valutatore (per la privacy è stata omesso l'elenco degli utenti)

Le attività per la valutazione

Tutte le attività in ambiente Moodle consentono la valutazione, alcune sono riconducibili maggiormente alle forme più tradizionali di valutazione ed altre uniscono alla valutazione anche forme di interazione, condivisione e cooperazione. Le attività consentono di testare tutte le tassonomie di Bloom.

- **Quiz**
  - Consente di costruire ed erogare test strutturati: scelta multipla, vero/falso, corrispondenza, risposta breve, calcolata etc.
  - È adatto a svolgere attività di valutazione formativa e sommativa come esame conclusivo del corso; test su dispense di studio o al termine di un argomento; esercitazione con autovalutazione.
  - Consente di dare un feedback sulla performance;
  - È meno adatto a svolgere valutazione autentica.

Figura 6: esempio di quiz, domanda "trascina e rilascia indicatori", consiste nel trascinare il testo sui punti esatti dell'immagine.

- **Compito**
  - ❏ Serve a consegnare al docente un elaborato digitale di qualsiasi tipo: testo, immagini, video, audio etc.
  - ❏ Può prevedere la compilazione online di un testo o il caricamento di un file. È possibile anche usare il compito per un'attività esterna di cui inserire il link.
  - ❏ Gli studenti possono caricare compiti individualmente o in gruppo.
  - ❏ Il docente può commentare il compito consegnato o caricare a sua volta file di correzione (es. il file corretto offline o un file audio di commento).
  - ❏ Le valutazioni possono essere numeriche o avanzate con rubriche di valutazione. È possibile valutare il prodotto in fase di sviluppo o al suo completamento.

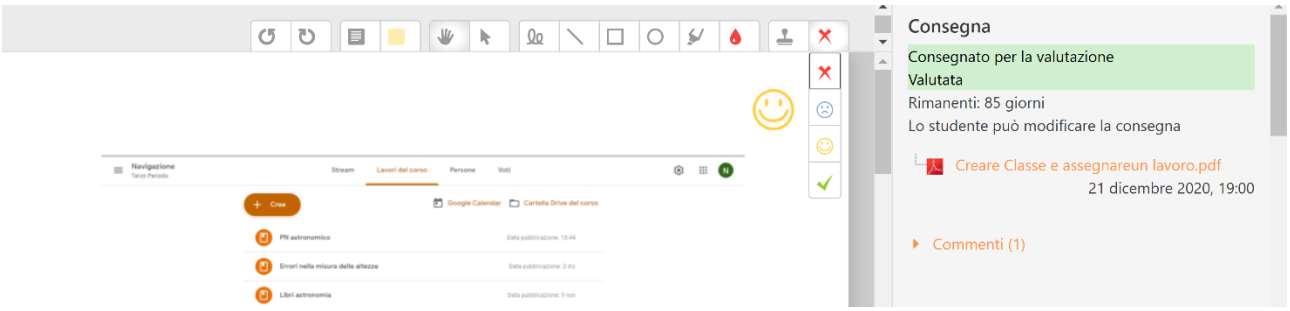


Figura 7: schermata della pagina di correzione di un compito. L'insegnante può utilizzare il punteggio semplice o delle rubriche di valutazione. È possibile inserire commenti, correzioni in interlinea nel testo prodotto dallo studente e aggiungere gli smile.

- **Workshop**
  - ❏ Consente la raccolta, la revisione e la valutazione tra pari del lavoro svolto dagli studenti.
  - ❏ È adatto a creare interazione e partecipazione strutturata al lavoro dei compagni anche in forma anonima.
  - ❏ La valutazione avviene in base ai criteri stabiliti dal docente.
  - ❏ La valutazione ricevuta dagli studenti si compone di due parti, una parte per la propria consegna e una per aver valutato le consegne dei compagni.
- Lezione

- ❏ L'attività lezione consente al docente di creare percorsi didattici e simulazioni anche interdipendenti tra loro e predisporre attività didattiche sequenziali e ramificate con scenari variabili scelti in base alle risposte dello studente.
- ❏ È possibile utilizzare l'attività lezione per l'autoapprendimento, test ramificati, simulazioni, studi di casi, giochi di ruolo ed esercizi di decision making
- ❏ Consente di soddisfare differenti stili di apprendimento con diversi percorsi a scelta degli studenti.
- ❏ Si possono impostare valutazioni differenziate con diverse serie di domande basate sulle risposte date alle domande iniziali.

- **Feedback**
  - ❏ Consente al docente di creare sondaggi personalizzati per raccogliere i feedback dei propri studenti.
  - ❏ È possibile utilizzare diversi tipi di domande: risposta multipla, sì/no, testo breve ecc.
  - ❏ È utile per l'autovalutazione delle attività prima e dopo l'intervento formativo.
- **Scelta**
  - ❏ Serve a realizzare sondaggi veloci con una sola domanda o raccogliere un feedback semplice costruendo domande sul momento.
  - ❏ Si può usare anche per valutare velocemente la comprensione di un argomento.
- **Sondaggio**
  - ❏ Il docente può utilizzare lo strumento sondaggio per raccogliere informazioni utili a conoscere la propria classe e gli stili di apprendimento degli studenti.
  - ❏ o È possibile anche in forma anonima e i "pacchetti" di domande sono già preconfezionate dal sistema.
- **Forum**
  - ❏ Il Forum degli annunci viene inserito di default nell'ambiente e può essere utilizzato come strumento di comunicazione per gli avvisi
  - ❏ Il Forum di discussione serve a scambiare opinioni, discutere, dare e ricevere feedback all'interno di un gruppo. È adatto a sostenere il lavoro di un gruppo con la comunicazione in modalità asincrona e condividere risorse.
  - ❏ Gli interventi nei forum possono essere valutati dal docente utilizzando la valutazione semplice di default o aggiungendo i criteri di valutazione da una rubrica.
- **Wiki**
  - ❏ Serve a costruire collaborativamente un documento o una raccolta di pagine web, sostenere progetti di collaborazione e realizzare in maniera collaborativa oggetti digitali.
  - ❏ Si può usare anche per la scrittura creativa (un racconto o poesia a più mani).
  - ❏ Può essere utilizzato per progettare una verifica formativa.
- **Glossario**
  - ❏ Consente ai partecipanti di creare e gestire elenchi di voci, come un dizionario, raccolta di risorse o informazioni. Il docente può consentire di allegare file alle definizioni delle voci. I file allegati di tipo immagine vengono visualizzati assieme alla definizione.
  - ❏ È utile per integrare un'attività disciplinare e interdisciplinare.
  - ❏ Gli studenti possono commentare e valutare le voci inserite dai compagni.

- **Database**
  - ❏ Consente ai partecipanti di creare e gestire delle schede. Può includere caselle di spunta, pulsanti, immagini, link, numeri, testi ecc.
  - ❏ Si può usare il database per creare una collezione collaborativa di link web, libri, recensioni, articoli; oppure per visualizzare lavori degli studenti (fotografie, poster, siti web, eccetera).
  - ❏ Il docente può consentire i commenti e la valutazione dei record inseriti anche da parte degli studenti per la valutazione tra pari.
- **Chat**
  - ❏ Serve a comunicare in forma testuale in modalità sincrona e scambiare informazioni brevi nel contesto dell'esecuzione di un'attività.
  - ❏ Può essere programmata come attività settimanale o giornaliera
  - ❏ Si può usare per attività di valutazione formativa.

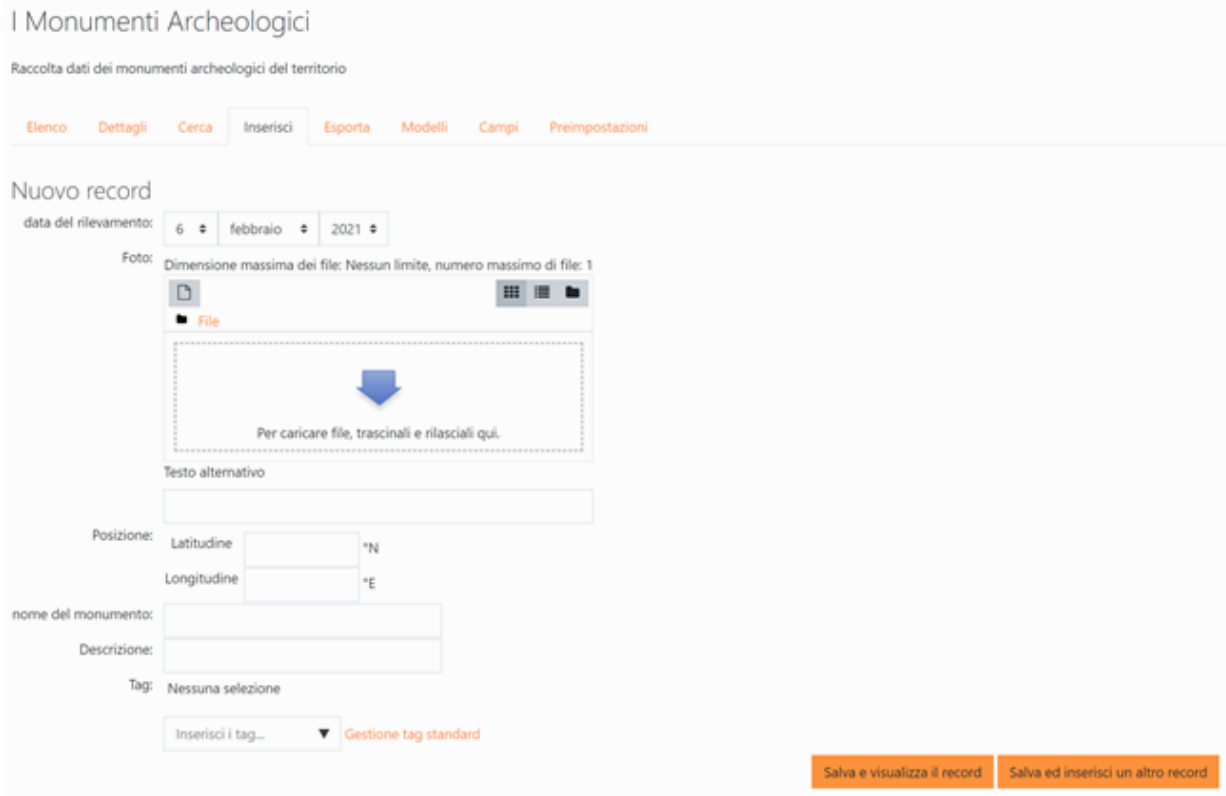


Figura 8: schermata della pagina di inserimento dei record nell'attività Database. Nell'esempio è stato costruito un database per la raccolta di schede sui monumenti archeologici del territorio.

Un'esperienza concreta.

Appena iniziata la fase del lockdown per il contenimento da Covid 19, tutte le scuole si sono preoccupate di attivare la formazione a distanza, scegliendo le piattaforme più congeniali per le singole realtà..
In qualità di docenti dell'Equipe Formativa Territoriale abbiamo fornito alle scuole della Sardegna il supporto necessario, sia per la fase di installazione, sia per la formazione dei docenti all'utilizzo degli strumenti didattici digitali. Tra le diverse scuole della Sardegna che hanno adottato piattaforme e-learning per la formazione in rete, otto hanno installato la piattaforma Moodle.
Come esempio di un'esperienza concreta citiamo l'Istituto Comprensivo "A. Gramsci" di Ossi (SS), la cui Dirigente, prof.ssa Marcella Fiori, senza lasciarsi scoraggiare dalla problematicità del momento, ha

opportunamente riunito i componenti del Team per l'Innovazione Digitale insieme all'Animatore Digitale per individuare le strategie da adottare.
La scelta è ricaduta sulla piattaforma Moodle: <<Ho preferito uno strumento che rispettasse le norme di sicurezza e di protezione e che rispondesse alle esigenze di un progetto didattico che andasse anche oltre il periodo dell'emergenza>>, riferisce la Dirigente.

Figura 9: schermata iniziale della piattaforma Moodle dell'Istituto Comprensivo "A. Gramsci" di Ossi.

La piattaforma è stata installata in un database di proprietà dell'istituzione e dopo una prima formazione per i componenti del team e l'animatore digitale si è proceduto alla formazione dei docenti e alla creazione di tutorial per studenti e famiglie. La maggior parte dei docenti ha partecipato alla formazione e ha attivato i corsi per gli studenti. All'interno della piattaforma sono stati attivati anche spazi di discussione e di condivisione dei docenti, uno sportello di ascolto e corsi per l'utenza esterna, essendo l'Istituto Comprensivo "A. Gramsci" di Ossi polo formativo dell'ambito 1 della Sardegna.
Lo strumento si è dimostrato flessibile e adattabile per tutti i cicli scolastici, compresa la scuola per l'infanzia, e ha dimostrato elevata stabilità anche con considerevoli flussi di dati.

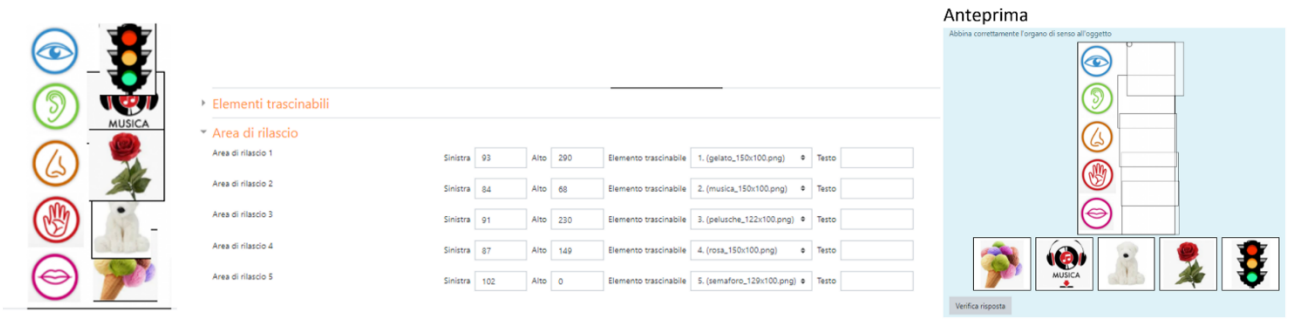


Figura 10: esempio di Quiz, domanda "trascina e rilascia su immagine", consiste nel trascinare le immagini nei riquadri giusti dell'immagine di base. Nell'immagine sono raffigurate due delle fasi di costruzione della domanda e l'anteprima.

Gli insegnanti hanno anche integrato all'interno delle loro classi virtuali i link per le lezioni online in sincrono, in questo modo docenti e studenti accedono alla videoconferenza direttamente dalla classe virtuale con il login della piattaforma.

L'uso della versione app per mobile ne ha facilitato l'impiego da parte delle famiglie. Essa si è inoltre dimostrata tecnicamente utile poiché utilizzabile anche con scarsa banda o addirittura senza connessione, infatti il lettore SCORM della App Moodle tiene traccia delle interazioni offline e si sincronizza appena si ritorna online.
Naturalmente non sono mancati momenti di criticità, dovuti soprattutto alla non immediata intuibilità del programma, ma i docenti hanno dimostrato grande senso di responsabilità, voglia di sperimentare e con competenza e creatività, a diversi livelli, si sono prodigati in questo nuovo strumento didattico.

Figura 11: esempio di una lezione sulla musica per la scuola Secondaria di Primo Grado.

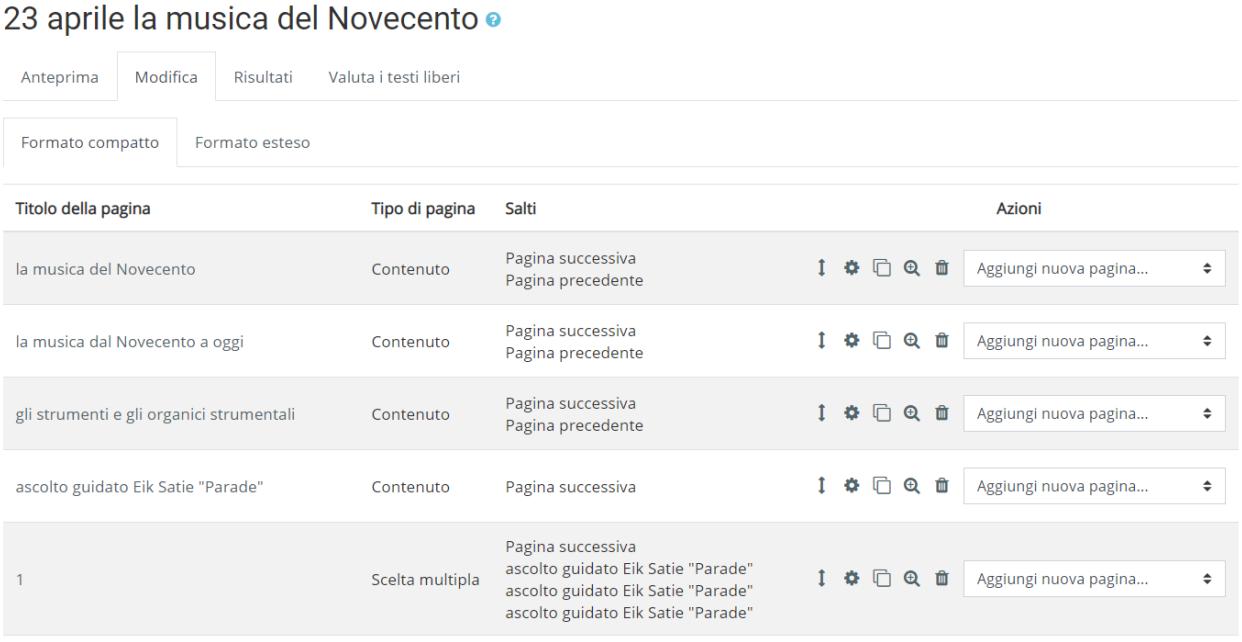


Figura 12: schermata della progettazione della lezione.

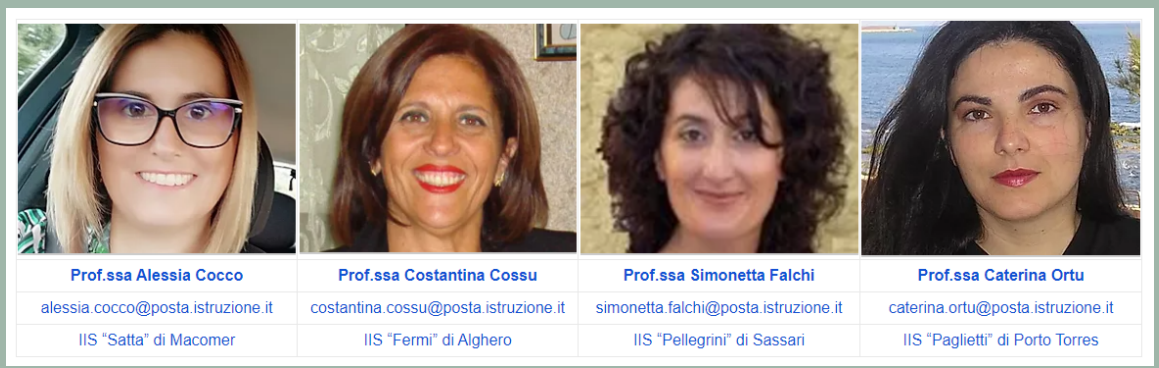
Conclusioni

A conclusione di questa breve escursione nel mondo di moodle per la formazione in rete si pone la necessità di specificare che qualsiasi strumento tecnologico è valido, quando è utilizzato con competenza e creatività dall'insegnante. Si rivela, viceversa, inadeguato ogni volta in cui non è accompagnato da spirito di innovazione; quando viene utilizzato per riprodurre esattamente la vecchia didattica con la sola sostituzione degli strumenti, come se l'innovazione si risolvesse solo con l'uso dei dispositivi digitali.
Il discorso che vogliamo portare avanti, in particolare come docenti dell'Equipe Formativa Territoriale, è quello di promuovere un cambiamento significativo della didattica, in grado di sopperire non solo all'emergenza Covid 19, ma soprattutto all'emergenza dispersione e abbandono che da anni interessa in modo consistente la nostra regione. Prioritario e indispensabile è il processo di rinnovamento per una didattica più adeguata, inclusiva e capace di cogliere la complessità della modernità e le sue sfide, anche utilizzando le tecnologie ma non solo.

Per approfondire:

Gianluca Gigante, *E-learning e Social Network: il modello, le tecnologie e gli ambiti di applicazione*, 2013 Gruppo Editoriale Tangram
Bryn Holmes, John Gardner, *E-Learning*, 2006 Sage Publications Ltd
Giovanni Marconato, *Usare Moodle manuale di didattica*, 2011, Guaraldi
Roberto Maragliano, *Adottare l'e learning a scuola*, 2014 Ebook Narcissus.me

Link videotutorial su YouTube dell'EFT Sardegna http://tinyurl.com/moodle-eft



Prof.ssa Alessia Cocco	Prof.ssa Costantina Cossu	Prof.ssa Simonetta Falchi	Prof.ssa Caterina Ortu
alessia.cocco@posta.istruzione.it	costantina.cossu@posta.istruzione.it	simonetta.falchi@posta.istruzione.it	caterina.ortu@posta.istruzione.it
IIS "Satta" di Macomer	IIS "Fermi" di Alghero	IIS "Pellegrini" di Sassari	IIS "Paglietti" di Porto Torres

EFT Sardegna: Alessia Cocco - Costantina Cossu - Simonetta Falchi - Caterina Ortu

E-mail: equipesarda@gmail.com
EFT -Equipe Formativa Territoriale Regione Sardegna

Alessia Cocco

Si è laureata in Ingegneria Elettronica nel 2002. È docente di Informatica dal 2002 presso l'IIS "S. Satta" di Macomer
(www.iissatta.edu.it), dove ricopre anche il ruolo di Animatore Digitale. Da diversi anni si occupa di metodologie innovative per la didattica e ricopre il ruolo di formatrice in corsi di robotica, coding, gamification, making e tinkering.

Costantina Cossu

Laurea in Scienze biologiche, master in Valutazione, autovalutazione Leadership e Dirigenza scolastica. Docente dell'IIS
"Fermi" di Alghero (www.liceoalghero.it). Esperienze europee in campo ambientale e progettuale. Tutor PLS, formatore in didattica innovativa, disseminatore STEM in attività di Peer Tutoring, docente CLIL. Trainer Go Lab, STEM Alliance e
rappresentante italiano nel progetto Scientix e BLOOM Bioeconomy. Vincitore con gli allievi di STEM e ASOC competizioni.
Ha rappresentato l'Italia in varie conferenze e progetti.

Simonetta Falchi

È docente di Lingua Inglese all'IIS Pellegrini di Sassari (www.iispellegrini.edu.it) ed è tra i formatori di #FuturaPNSD. Dal
2002 collabora con il Dipartimento di Scienze Umanistiche e Sociali dell'Università di Sassari. È stata Academic Visitor alla Faculty of English dell'Università di Cambridge e al Lucy Cavendish College (2008/2009). I suoi interessi di ricerca vertono principalmente sul rapporto tra tradizione e nuove tecnologie.

Caterina Ortu

È laureata in Lettere con indirizzo Archeologico Artistico. Insegna Lettere e Latino al Liceo di Porto Torres (iispaglietti.edu.it), dove ricopre anche il ruolo di Animatore Digitale. È esperta di coding e di metodologie didattiche innovative e inclusive. Da diversi anni si occupa della formazione dei docenti sul PNSD con la produzione anche di materiale didattico e informativo pubblicato sul web. Tra le altre attività si dedica agli studi di carattere etnografico e antropologico.

BRICKS | TEMA

Creare una rubrica di valutazione con Google Classroom

a cura di:
Elisa Garieri

#
Valutazione, Competenze, Rubrica

Rubriche di valutazione, verso valutazioni oggettive e trasparenti

Come disposto dall' Art. 1 del D.Lgs n. 62/2017, la valutazione, "documenta lo sviluppo dell'identità personale e promuove la autovalutazione di ciascuno in relazione alle acquisizioni di conoscenze, abilità e competenze". La predisposizione di una rubrica di valutazione, appare perfettamente in linea con le indicazioni del D.Lgs 62/2017. L'implementazione di uno strumento in cui vengono esposti chiaramente gli obiettivi da raggiungere per conseguire una determinata valutazione del compito, concorre al miglioramento degli apprendimenti e promuove il processo di autovalutazione degli studenti, contribuendo, sempre nel rispetto del D.Lgs 62. In tale ottica è pertanto chiara la forte finalità formativa ed educativa riconosciuta al processo di valutazione.

Nella pratica didattica quotidiana, l'elaborazione di una rubrica di valutazione e la condivisione della stessa con la classe contestualmente alla consegna di un determinato compito consente non solo di indirizzare in maniera più puntuale gli studenti sulle linee da seguire, ma nello stesso tempo favorisce una maggiore autoconsapevolezza da parte degli studenti dei propri punti di forza e di debolezza.

Associare una griglia ad una consegna. Dalla creazione di una nuova rubrica all'importazione di una rubrica già esistente

Google Classroom, tra le altre numerose potenzialità, offre la possibilità di associare una rubrica di valutazione alla consegna di un compito, seguendo tre diverse modalità:

- creare una griglia utilizzando gli strumenti e le relative impostazioni fornite da Classroom
- riutilizzare una griglia scelta tra quelle già create in precedenza
- importare un griglia da Google Fogli

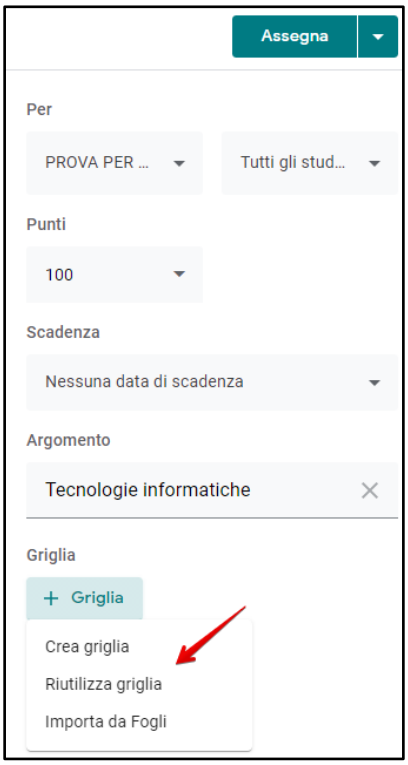


Figura 1 - Le opzioni fornite da classroom per l'inserimento delle griglie di valutazione

Vediamo nel dettaglio come utilizzare le tre opzioni.

Creare una griglia

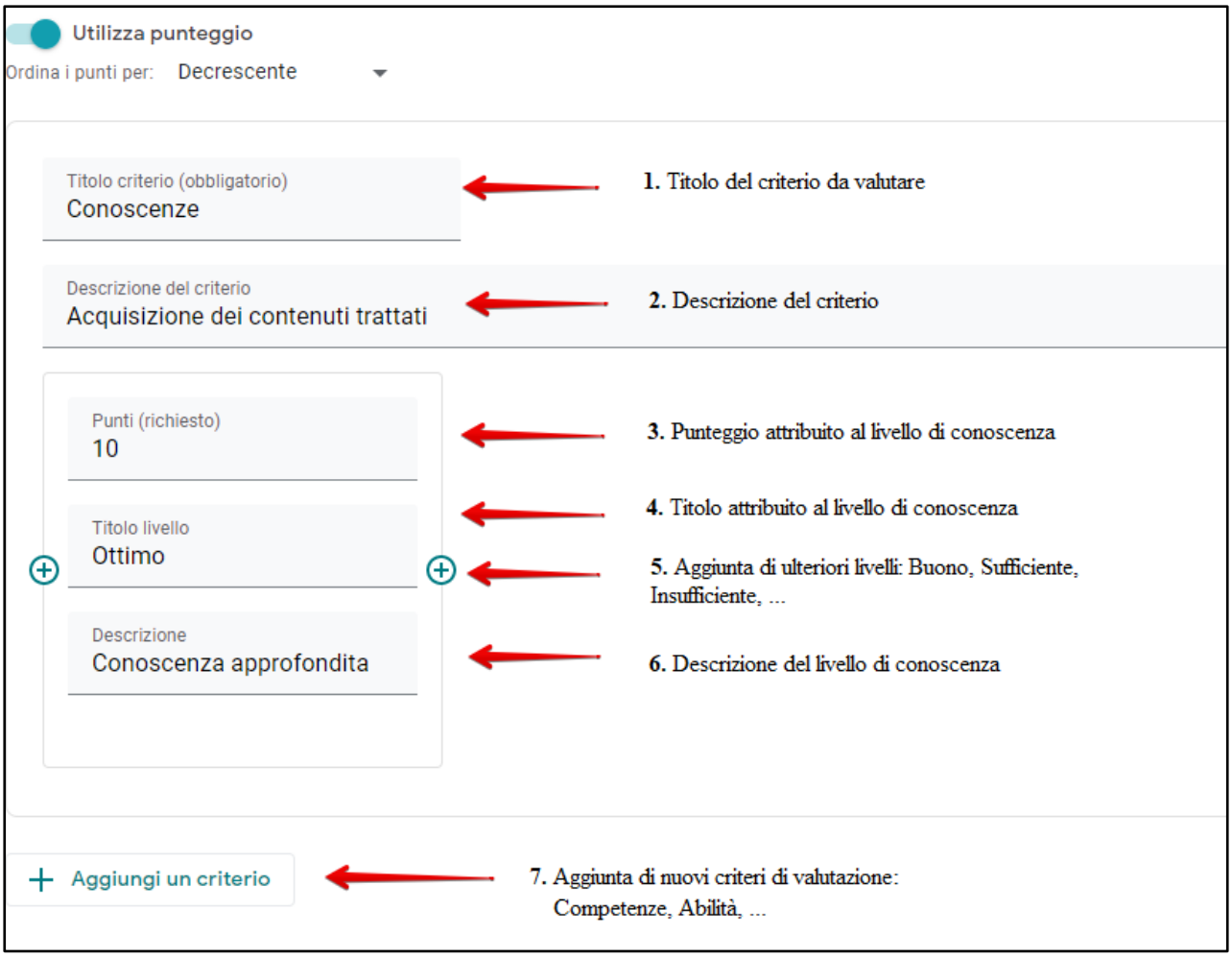


Figura 2 - La pagina di classroom con la descrizione delle operazioni necessari per inserire i vari elementi della griglia

La creazione di una griglia di valutazione prevede di prendere in considerazione tre criteri, le Conoscenze (punto 1 in Figura), le Competenze e le Abilità, titolo del criterio potrà variare in base alla tipologia di compito da valutare, alla disciplina di afferenza del compito e a vari altri parametri decisi dal docente. Di ciascun criterio potrà o meno essere inserita una descrizione (punto 2 in Figura), che aiuti gli studenti ad avere quanto più chiaro possibile quali elementi il docente andrà a valutare. Sarà quindi necessario inserire un punteggio che dipenderà dalla scala che il docente ha preventivamente deciso di utilizzare (punto 3 in Figura). Ogni punteggio sarà quindi associato ad un relativo livello di conoscenza (punto 4 in Figura), la cui descrizione,come già detto, sarà o meno inserita dal docente nello spazio indicato con l'ultimo punto della Figura (punto 6 in Figura). Un elemento molto importante è rappresentato dal punto 5 che consente di inserire a discrezione del docente, per ciascun criterio altri livelli che riterrà necessari e utili in relazione al tipo di attività svolta: Buono, Sufficiente, Insufficiente...

Infine è possibile aggiungere ulteriori criteri a discrezione del docente e degli elementi che lo stesso ha prefisso di voler andare a valutare.

A lavoro ultimato la griglia appare come rappresentato in Figura 3

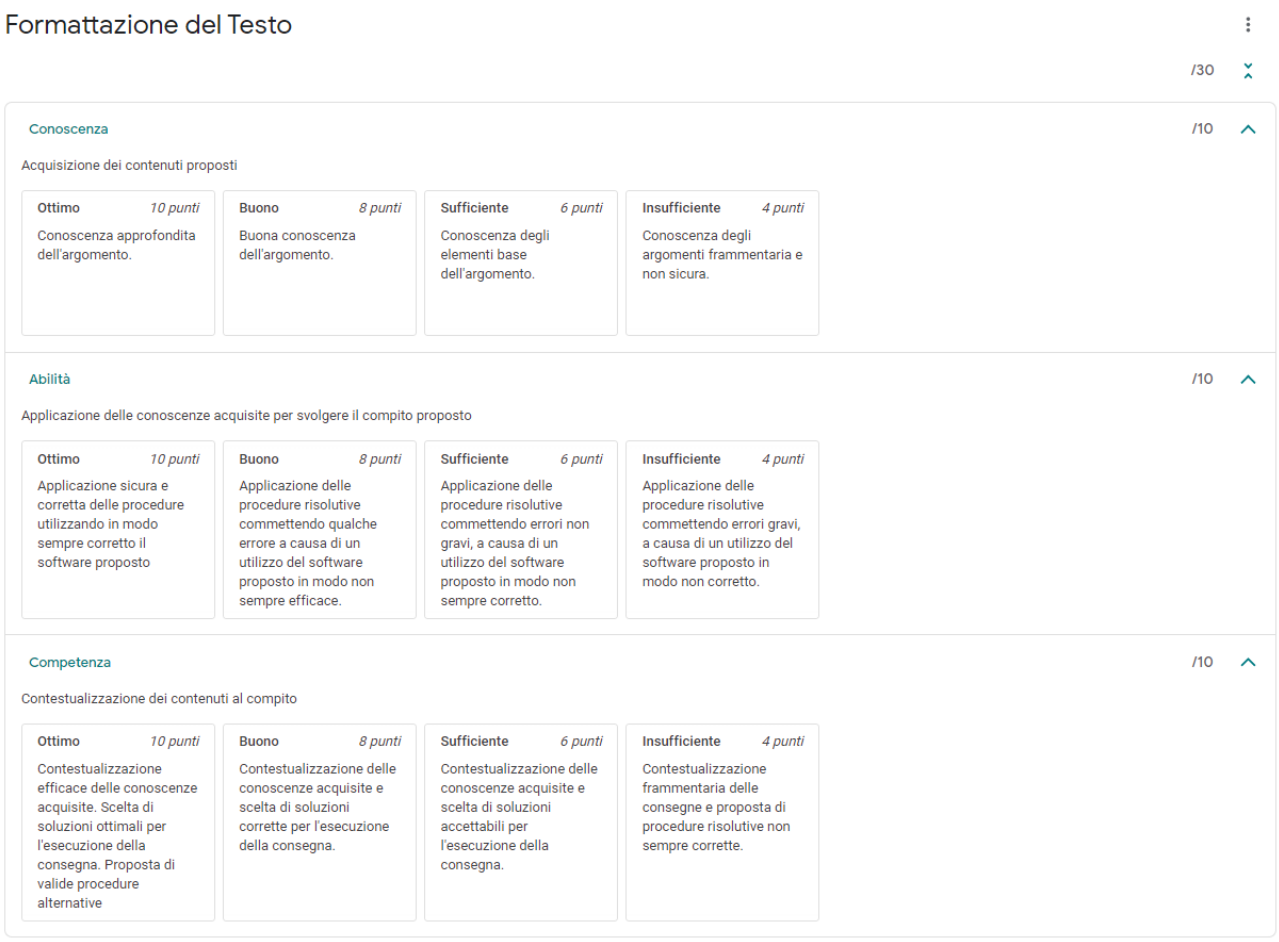


Figura 3 - Visualizzazione della griglia a lavoro ultimato

Il punteggio finale massimo come si evince dalla griglia è pari a 30, lo stesso andrà poi convertito in decimo attraverso una semplice proporzione matematica, dove 30 corrisponderà a 10.

Riutilizzare una griglia

L'operazione che permette di riutilizzare una griglia già creata in precedenza per un compito o una classe diversa, costituisce un notevole supporto per i docenti, in quanto da un lato si tratta di un'operazione estremamente semplice, dall'altro si ha la possibilità di modificare la griglia ed apportare eventuali correttivi se necessario.

Figura 4 - Finestra di scelta delle griglie precedentemente create

Cliccando sull'opzione Riutilizza griglia si apre infatti una finestra in cui vengono archiviate tutte le griglie precedentemente create e che sono state opportunamente salvate. L'operazione di salvataggio andrà effettuata altresì ogni qualvolta si apporteranno ad una griglia preesistente delle eventuali modifiche. Sarà sufficiente scegliere la griglia da riutilizzare selezionandola con un click del mouse e dare l'ok tramite il tasto Seleziona. L'applicazione consente anche di visionare un'anteprima prima di decidere di riutilizzare la griglia.

Importare una griglia da Google Fogli

L'ultima opzione che consente di importare una griglia da Google Fogli, prevede che il docente abbia creato in precedenza una Griglia in Google Fogli, oppure in Excel o in Calc e poi importato in Fogli.

L'importazione da Google Fogli, prevede che il file di origine abbia un'impostazione che sia compatibile con la strutturazione della griglia prevista da Classroom. Affinchè ciò possa avvenire in modo agevole, si consiglia di creare una prima rubrica in Classroom, esportarla in Google fogli e salvare il file da poter eventualmente poi utilizzare come layout per le rubriche successive.

Per esportare una rubrica in fogli è sufficiente aprire la griglia, cliccare sui tre puntini in alto a destra che indicano le impostazioni e scegliere Esporta in Fogli.

Figura 5 - Finestra per l'eventuale esportazione della griglia in Google Fogli

Si aprirà quindi una piccola finestra in basso a sinistra dove sarà sufficiente cliccare su visualizza per aprire il foglio di lavoro Google Fogli (vedi Figura6)

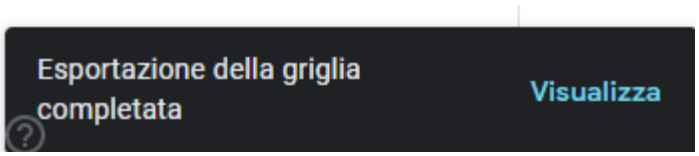


Figura 6 - Messaggio di richiesta di conferma per la visualizzazione della griglia in Google Fogli

Visualizzazione compito e criteri di valutazione dal lato studente

Quando lo studente aprirà il compito assegnato dal docente, potrà contestualmente visionare la griglia di valutazione, con i relativi criteri e livelli previsti dal docente, acquisendo in tal modo piena consapevolezza degli elementi oggetto di valutazione. La griglia permette infatti attraverso degli appositi comandi (indicati dalla freccia nella Figura 7) di essere espansa e visualizzata per intero dallo studente.

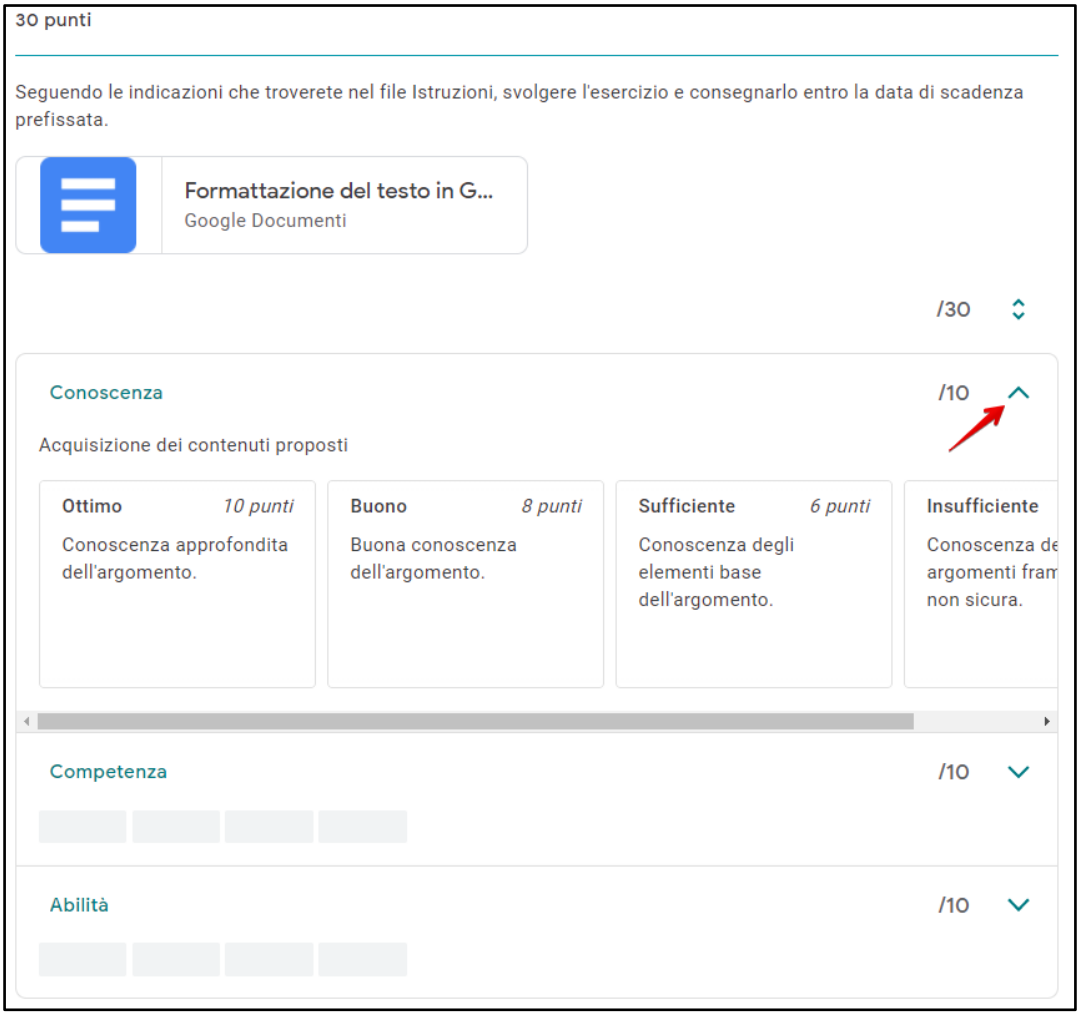


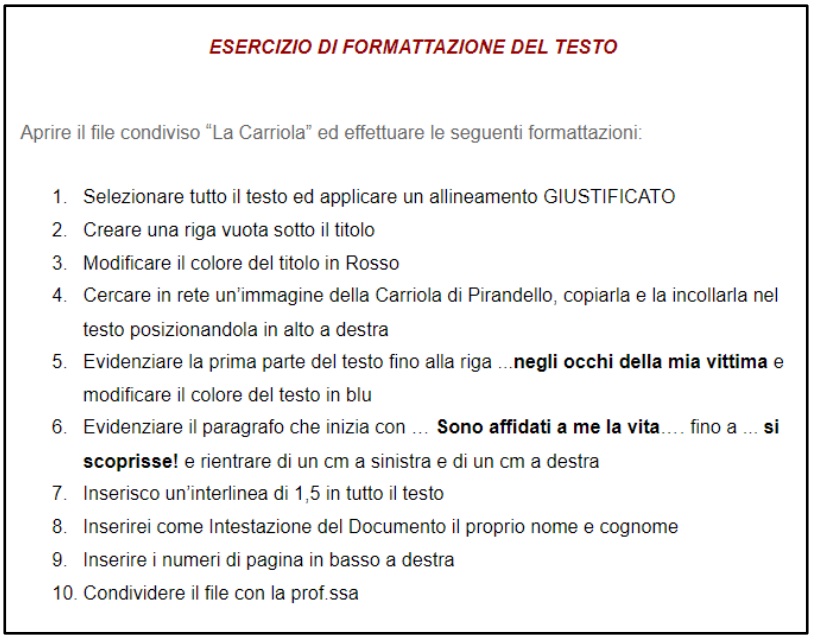
Figura 7 - Visualizzazione del compito assegnato e della griglia da parte dello studente

Esempi di prove di verifica

Si riportano di seguito due esempi di verifica che sono stati somministrati agli studenti della classe 1A MT in relazione al secondo modulo che abbiamo affrontato nel corrente anno, ovvero l'elaborazione dei Testi. L'argomento è stato trattato con diversi applicativi in modo da offrire agli studenti una panoramica degli applicativi disponibili per la formattazione del testo. Le verifiche sono state realizzate tuttavia con Google Documenti, la somministrazione, con allegata rubrica di valutazione opportunamente compilata dal docente è avvenuta tramite Classroom, uno strumento con il quale la classe ha ormai una certa confidenza. Anche la consegna è avvenuta tramite Google classroom e la successiva restituzione.

Esempio nr. 1

Figura 8 - Visualizzazione della consegna su Google Classroom



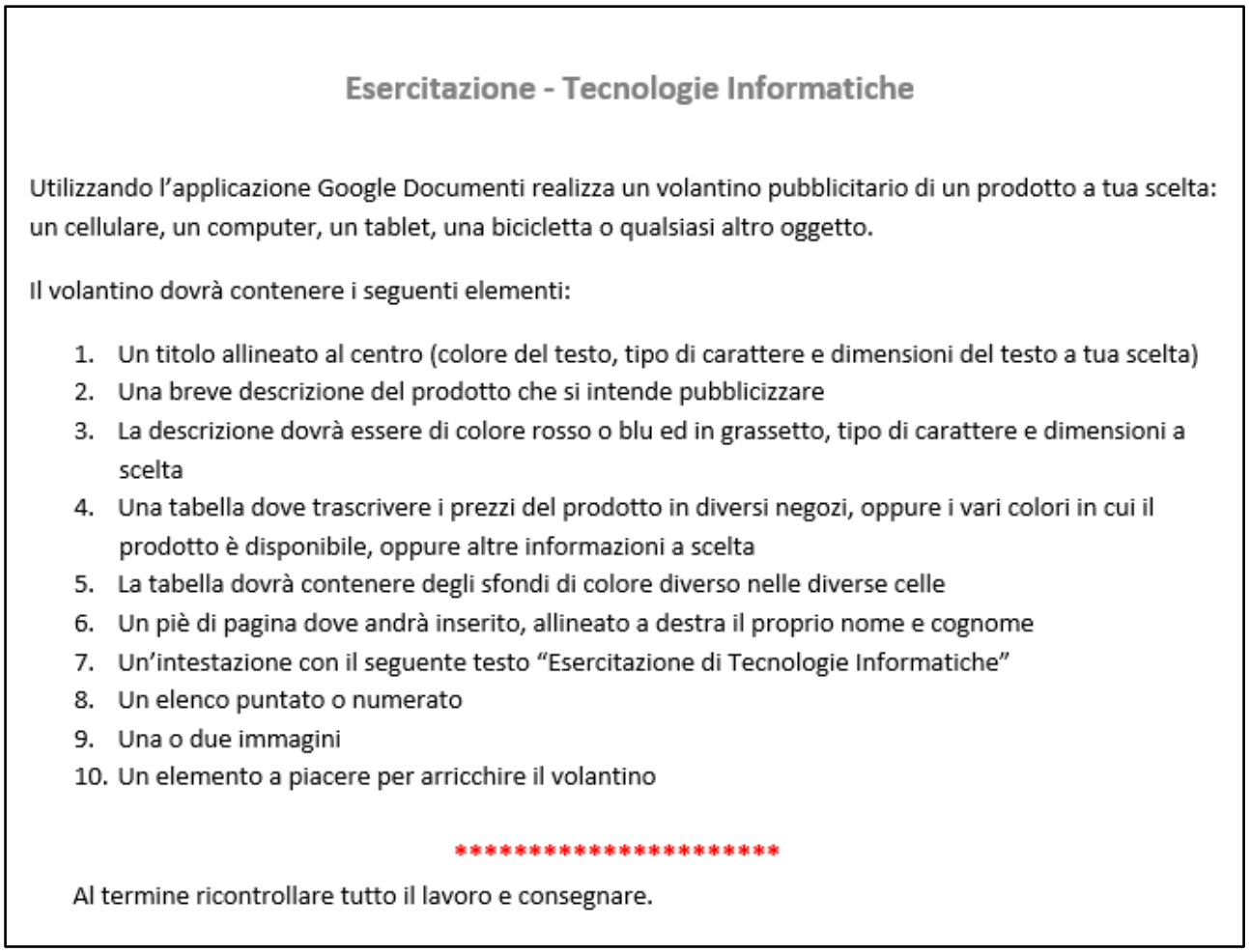
ESERCIZIO DI FORMATTAZIONE DEL TESTO

Aprire il file condiviso "La Carriola" ed effettuare le seguenti formattazioni:

1. Selezionare tutto il testo ed applicare un allineamento GIUSTIFICATO
2. Creare una riga vuota sotto il titolo
3. Modificare il colore del titolo in Rosso
4. Cercare in rete un'immagine della Carriola di Pirandello, copiarla e la incollarla nel testo posizionandola in alto a destra
5. Evidenziare la prima parte del testo fino alla riga ...**negli occhi della mia vittima** e modificare il colore del testo in blu
6. Evidenziare il paragrafo che inizia con … **Sono affidati a me la vita**…. fino a … **si scoprisse!** e rientrare di un cm a sinistra e di un cm a destra
7. Inserisco un'interlinea di 1,5 in tutto il testo
8. Inserirei come Intestazione del Documento il proprio nome e cognome
9. Inserire i numeri di pagina in basso a destra
10. Condividere il file con la prof.ssa

Figura 9 - Visualizzazione del file Istruzioni

Esempio nr. 2



Esercitazione - Tecnologie Informatiche

Utilizzando l'applicazione Google Documenti realizza un volantino pubblicitario di un prodotto a tua scelta: un cellulare, un computer, un tablet, una bicicletta o qualsiasi altro oggetto.

Il volantino dovrà contenere i seguenti elementi:

1. Un titolo allineato al centro (colore del testo, tipo di carattere e dimensioni del testo a tua scelta)
2. Una breve descrizione del prodotto che si intende pubblicizzare
3. La descrizione dovrà essere di colore rosso o blu ed in grassetto, tipo di carattere e dimensioni a scelta
4. Una tabella dove trascrivere i prezzi del prodotto in diversi negozi, oppure i vari colori in cui il prodotto è disponibile, oppure altre informazioni a scelta
5. La tabella dovrà contenere degli sfondi di colore diverso nelle diverse celle
6. Un piè di pagina dove andrà inserito, allineato a destra il proprio nome e cognome
7. Un'intestazione con il seguente testo "Esercitazione di Tecnologie Informatiche"
8. Un elenco puntato o numerato
9. Una o due immagini
10. Un elemento a piacere per arricchire il volantino

****

Al termine ricontrollare tutto il lavoro e consegnare.

Figura 10 - Visualizzazione della consegna relativa ad un esercizio di formattazione del testo

Correzione del compito, compilazione rubrica e restituzione

L'ultima fase del lavoro indipendentemente dalla modalità utilizzata per creare una griglia, riguarderà come per ogni compito, la correzione con contestuale compilazione della griglia, lavoro che avverrà in maniera parallela e che renderà il lavoro di correzione e contestuale valutazione molto agevole.

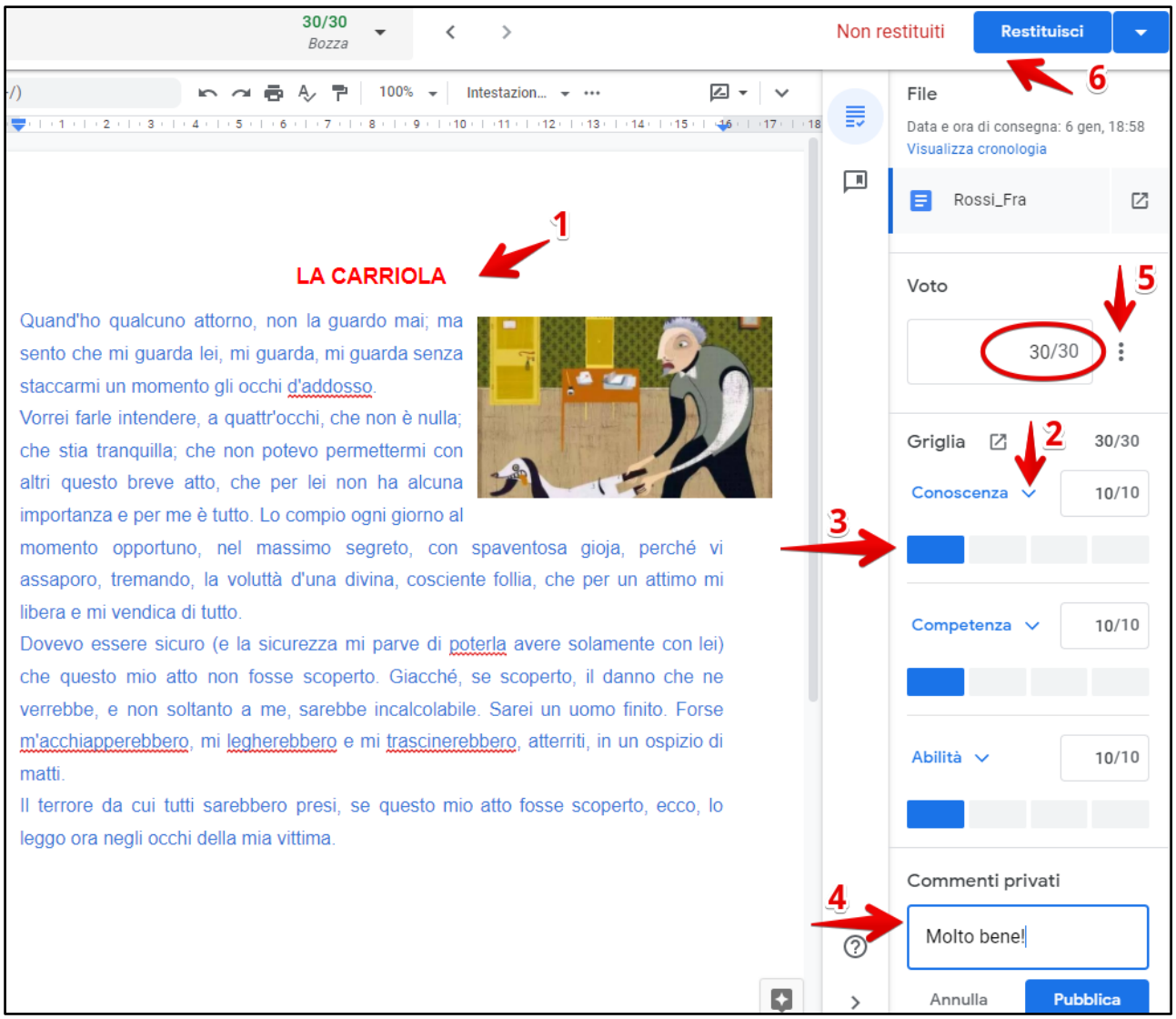


Figura11 - Finestra di: Correzione del compito, valutazione, compilazione griglia e restituzione

Nel momento in cui il docente aprirà il compito per procedere alla correzione e successiva valutazione, visualizzerà una finestra sulla parte destra del monitor, in cui potrà effettuare le varie operazioni relative all'assegnazione del punteggio.

Il docente potrà aprire la griglia e visualizzare i livelli associati ad ogni criterio (punto 2), o cliccare direttamente sulle sezioni indicate dai rettangolini in grigio (punto 3) che richiamano ciascuna il corrispondente livello (prima sezione livello Ottimo, ecc...). Quando avrà terminato la valutazione del compito, se lo riterrà opportuno potrà aggiungere anche un commento (punto 4). Il docente avrà inoltre la possibilità di rivedere la valutazione finale ed eventualmente modificarla manualmente (punto 5). Questa funzionalità è particolarmente interessante in quanto consente al docente di intervenire ancora sulla valutazione alla luce di eventuali modifiche relative al grado di ponderazione dei criteri. Infine potrà procedere alla restituzione del compito (punto 6) completo di rubrica di valutazione puntualmente compilata. Nel momento in cui il docente restituirà il compito visualizzerà il seguente messaggio:

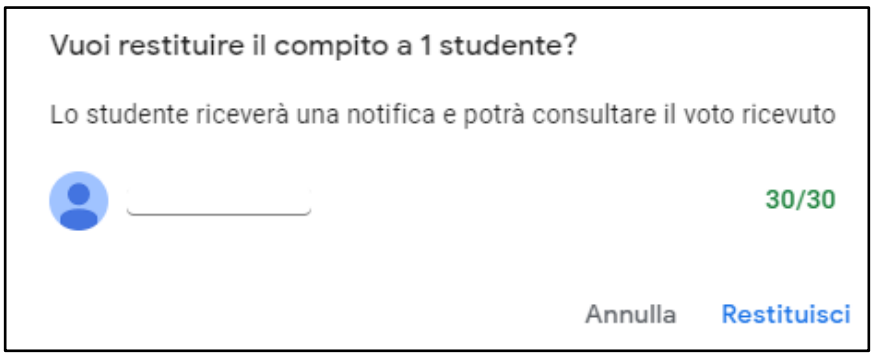


Figura 12 - Messaggio di avviso che il compito verrà restituito allo studente che potrà consultare il voto assegnato

Lo studente riceverà quindi la notifica di avvenuta correzione e potrà visualizzare il compito con le correzioni apportate dal docente e la relativa griglia di valutazione. Lo studente visualizzerà a questo punto non solo il punteggio sommativo ottenuto, ma per ciascun criterio avrà la possibilità di verificare il suo livello di preparazione (punto 2 in Figura 11) con la relativa descrizione. Tale procedura permetterà allo stesso di essere maggiormente consapevole dei suoi punti di forza e di debolezza, processo assolutamente non scontato.

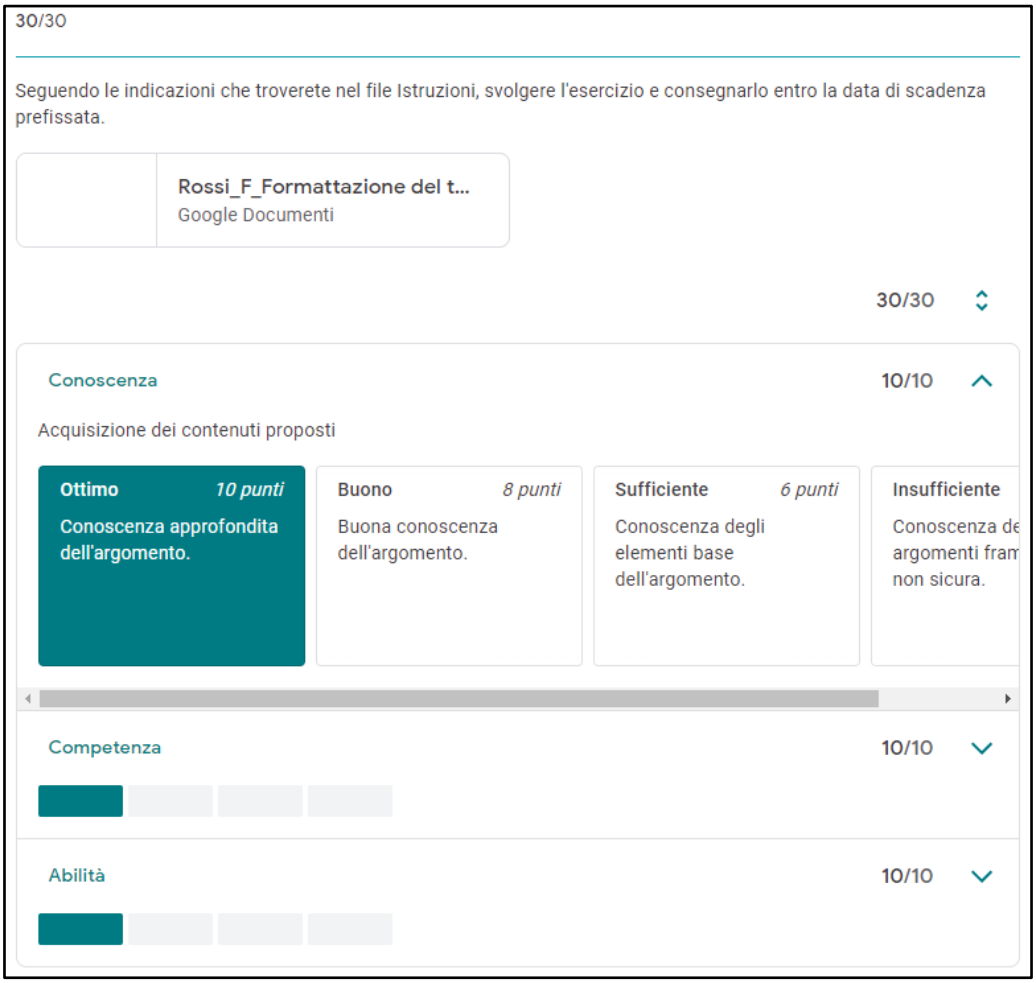


Figura 13 - Visualizzazione della griglia, dopo la correzione da parte del docente

Contesto di riferimento

Il contesto in cui opero concretamente è un Istituto di Istruzione Superiore, dove le rubriche sono diventate uno strumento di lavoro molto utile sia nelle classi del biennio che in quelle del triennio. Nella fattispecie illustrata nelle pagine precedenti è stata utilizzata la stessa rubrica di valutazione associata poi ad una verifica sommativa somministrata sempre alla stessa classe, una Prima ad indirizzo Tecnico Moda, composta da 28 studenti. Classe molto eterogenea ma con buone potenzialità in ambito informatico. Studenti sempre impegnativi e propositivi. Considerata la forte valenza riconosciuta alle stesse, le rubriche di valutazione hanno sempre accompagnato le verifiche sommative, ma sono state altresì valide nella valutazione del processo formativo. Le griglie sono state calibrate di volta in volta in base agli argomenti trattati e alle abilità e competenze attese.

Conclusioni

L'utilizzo di una rubrica di valutazione ha reso il processo di valutazione un momento di confronto e di crescita nel complesso rapporto tra docenti e discenti e nell'ancor più difficile processo di autovalutazione da parte studenti. A differenza degli anni precedenti nell'attuale classe prima (contesto di riferimento delle attività illustrate nel presente articolo) le rubriche sono state utilizzate fin dall'inizio dell'anno. I criteri e i descrittori adottati, così come riportato nelle immagini delle pagine precedenti, sono stati preventivamente presentati e spiegati alla classe. In particolare nelle classi iniziali è molto importante avviare fin dall'inizio un rapporto basato sulla chiarezza e sulla trasparenza, responsabilizzando gli studenti e avviandoli verso un percorso che li vede attori principali in questa delicata fase del loro processo di apprendimento. L'oggettività della valutazione emersa dall'applicazione della rubrica ha favorito l'instaurazione di un clima disteso, suscitando anche delle critiche, ma sempre come confronto positivo e non come mera polemica, come spesso accade nei momenti di correzione e valutazione. Il non aver lasciato margini per una libera interpretazione del voto, ma al contrario con dettagliate descrizioni delle performance attese, ha contribuito a non percepire l'assegnazione di voti negativi come disparità di trattamento, ma come un momento per prendere atto dei propri punti di debolezza e soprattutto di come poterli affrontare e superare..

L'illustrazione dei criteri di valutazione e l'associazione dei relativi descrittori e livelli, ha reso infatti gli studenti maggiormente responsabili nello svolgimento dei compiti loro assegnati. Conoscere gli obiettivi da raggiungere per conseguire determinati risultati, ha contribuito nel caso di specie ad aumentare il coinvolgimento, l'interesse e l'impegno degli studenti.

Elisa Garieri

elisagarieri@gmail.com

Laureata in Economia e Commercio e abilitata all'insegnamento di Laboratorio di Tecnologie Informatiche. Docente scuola Secondaria Superiore in provincia di Padova. Docente a contratto presso l'Università di Padova per l'insegnamento di Competenze Informatiche, Dipartimento di Scienze Umane e presso l'Università di Verona per la formazione dei Docenti di sostegno in ambito Tecnologico. Esperto formatore: PNSD; Formatore Docenti e Team Digitale; Formatore Docenti neoassunti in provincia di Padova, Vicenza, Rovigo, Venezia, Treviso. Esperta in metodologico-didattiche con le Nuove tecnologie per Studenti BES, docente di numerosi corsi sulle pratiche didattiche in classi con studenti BES.

BRICKS | TEMA

Progettare la didattica e integrare la valutazione. La piattaforma *Opencurriculum*

a cura di:
Licia Landi

#valutazione, compito autentico, progettazione didattica, gestione della progettazione, curriculum_management, curriculum_mapping, opencurriculum

Il passaggio alla DAD nello scorso anno scolastico, per l'emergenza sanitaria, ha messo a nudo diverse criticità nella didattica, specialmente riguardo all'organizzazione, alle metodologie e alla valutazione, che devono essere affrontate tempestivamente. In modo particolare, è emerso come sia necessario passare «dalla semplice trasmissione dei contenuti ad agorà di confronto, di rielaborazione condivisa e di costruzione collettiva della conoscenza», rimodulando nei consigli di classe «le progettazioni didattiche, individuando i contenuti essenziali delle discipline, i nodi interdisciplinari» e presentando «proposte didattiche che puntino alla costruzione di competenze disciplinari e trasversali, oltre che all'acquisizione di abilità e conoscenze, … avendo cura di prendere ad oggetto della valutazione non solo il singolo prodotto, quanto l'intero processo» (Linee guida DDI).

Le piattaforme digitali di gestione della progettazione didattica e della valutazione

In Rete si possono trovare numerose proposte di piattaforme digitali progettate per accompagnare i docenti nella loro attività di pianificazione didattica e di valutazione, Si tratta, nella maggioranza dei casi, di piattaforme anglosassoni, ma non solo, con la caratteristica comune di essere costruite intorno agli *standard* dei curricoli nazionali e di fissare l'attenzione sui principali aspetti della progettazione didattica (finalità, obiettivi, metodi, strumenti e attività).

Fra le tante a disposizione, *Opencurriculum* è degna di particolare attenzione per diverse ragioni. Si tratta, innanzitutto, di una piattaforma *freemium*, rivolta a scuole e distretti, che mette a disposizione degli insegnanti, che ne facciano richiesta, un piano gratuito con 3 corsi, il pianificatore completo e la possibilità di creare unità illimitate. In secondo luogo, pur prevedendo una sezione con puntuali richiami agli *standard* del curricolo di studi americano, a differenza di programmi omologhi, non ne è strettamente condizionata, potendo contare su un'ampia gamma di funzioni per la personalizzazione progettuale e la costruzione di unità di apprendimento e di lezioni. Infine, per sollecitare i docenti a valorizzare nella loro progettazione i processi di ricerca, presenta delle apposite sezioni finalizzate all'individuazione delle *Essential questions*, i concetti su cui focalizzare lo sviluppo delle competenze degli studenti, intorno ai quali stimolare le discussioni, promuovere una comprensione più profonda, incentivare *inquiry* e nuove domande di senso, creare connessioni significative con gli apprendimenti precedenti e le esperienze personali. Insomma, una strategia che può essere impiegata con i singoli allievi, con i gruppi e con l'intera classe anche per un'efficace valutazione formativa.

Opencurriculum, in breve, può essere un vero *hub* per la didattica, centro focale di un *network* di attività e di contenuti educativi, tra cui uno spazio biblioteca (*Libraries*) in cui il docente costruisce la propria raccolta di lezioni, fogli di lavoro, esercizi, compiti autentici, rubriche di valutazione e articoli, un *planner* per la pianificazione delle lezioni, corredate dai materiali didattici pertinenti, e un motore di ricerca interno per le risorse condivise.

La mia esperienza con *Opencurriculum*

Ho iniziato a servirmi di *Opencurriculum* nella mia attività didattica liceale circa cinque anni fa, ma ho avuto poi l'opportunità di riconoscerne la versatilità e l'utilità persino nei miei insegnamenti universitari, soprattutto, nella pianificazione delle lezioni dedicate al *Project work* degli studenti e nella preparazione della relativa rubrica di valutazione.

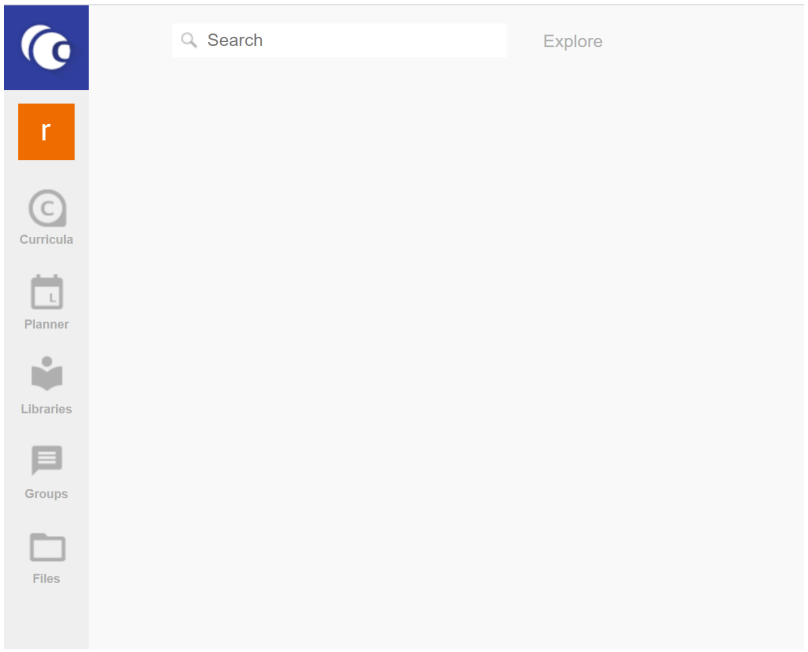


Figura 1 - Il pannello di controllo di *Opencurriculum*

Oltre alla possibilità di utilizzo gratuito che la distingue dalle piattaforme concorrenti, di *Opencurriculum* apprezzo, soprattutto, la libertà concessa al docente nell'organizzazione del proprio schema per lo sviluppo delle competenze, senza rigidi impianti preimpostati. A queste condizioni è possibile, infatti, definire con un'attenta progettazione non solo i criteri per la costruzione di un'unità di apprendimento, ma anche dettagliare quelli riguardanti il compito autentico per accertarne la coerenza interna ai fini della costruzione della rubrica di valutazione e di altri strumenti, come quelli di autovalutazione e di co-valutazione. In questo modo, la piattaforma supporta gli insegnanti sia nella fase di progettazione sia in quella di documentazione per la valutazione e si presta a essere più un'opportunità di continua riflessione didattica che uno strumento per il mero espletamento di una prassi amministrativa, come troppo spesso accade con i *format* scolastici.

Infine, ogni passaggio progettuale, dall'unità alla lezione, fino ai singoli blocchi, può essere arricchito di materiali, compresi i puntuali riferimenti ai documenti ministeriali, e accogliere risorse didattiche esterne, fra cui quelle esercitative e di *testing*, come le prove a risposta chiusa o a risposta costruita.

La valutazione di un compito autentico in un percorso di *Lingua latina*

Per comprendere meglio il nesso tra progettazione didattica e formatività dell'esperienza, come premessa per una coerente ed efficace valutazione, in grado di raccordare procedure e processi, riporto sinteticamente, a titolo di esempio, l'esperienza di ideazione e di realizzazione di un glossario latino in *Thinglink* da parte dei miei studenti di prima liceo linguistico[1], a conclusione di tre unità di apprendimento sugli aspetti fondamentali della vita quotidiana a Roma, affrontata con il metodo del *Project based learning*,

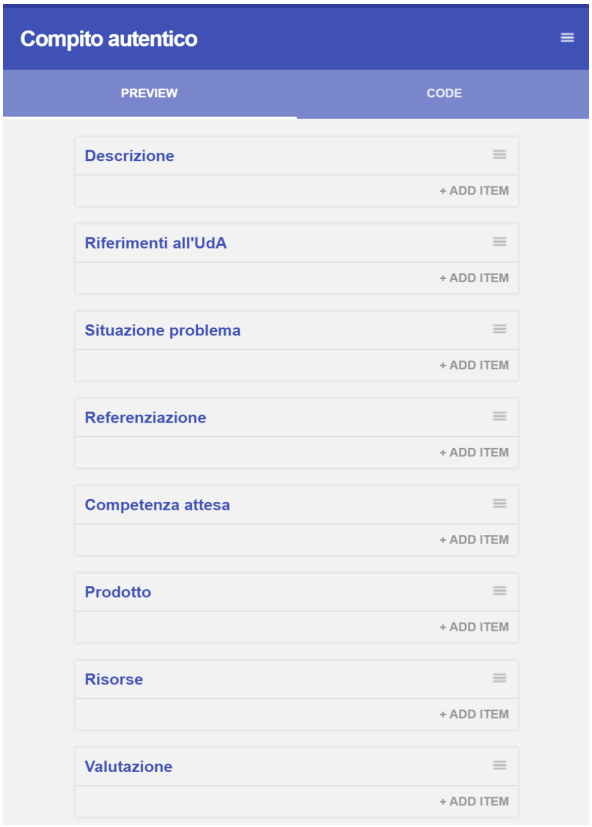


Figura 2 - Preparazione di un possibile *template* per la progettazione del compito autentico

Il compito autentico, che chiudeva il percorso, implicava una situazione-problema di realtà, ovvero come realizzare un glossario illustrato, coerente con l'aspetto di cultura romana liberamente selezionato, tra quelli esaminati, per presentare ai pari, incuriosendoli, la correlazione tra parole latine e civiltà. Il tema scelto dagli studenti era, perciò, aperto a molteplici interpretazioni, a più ipotesi di sviluppo, alla ricerca di materiali, alla collaborazione all'interno del gruppo di lavoro e, soprattutto, all'esercizio dell'autonomia, insieme all'assunzione di responsabilità.

Anche se il traguardo delle competenze disciplinari dell'UdA riguardava la materia *Lingua latina* (dalle *Indicazioni Nazionali* per il liceo linguistico: «Lo studente sa orientarsi su alcuni aspetti della società e della cultura di Roma antica, muovendo sempre dai fattori linguistici, con speciale attenzione ai campi

[1] "Scipione Maffei" di Verona.

lessicali»), nella loro realizzazione progettuale gli studenti esplorarono e vagliarono materiale iconografico e consultarono siti accreditati *on-line*, esercitando così le competenze di Educazione civica digitale riguardo al rispetto dei diritti d'autore e alla citazione delle fonti. Inoltre, immergendosi nella rappresentazione a 360° dell'area archeologica scelta per ambientare il loro glossario, ne riconobbero e interpretarono il contenuto, componendo schede lessicali di parole afferenti all'ambito in esame, sia già incontrate nei testi tradotti sia cercate con l'aiuto del dizionario o di strumenti di consultazione, e approfondirono insieme le proprie conoscenze storiche, artistiche e antropologiche. In questo modo, la progettazione fu occasione per gli studenti di sviluppare le competenze chiave *multilinguistica*, *in materia di consapevolezza ed espressione culturale*, *digitale* e *imprenditoriale* e la competenza attesa del compito autentico: "integrare efficacemente linguaggi diversi per mettere in relazione il patrimonio lessicale della lingua latina all'ambito culturale scelto e per presentare aspetti della cultura romana ricostruiti e organizzati sulla base della propria ricerca autonoma e della documentazione raccolta, a partire dai testi tradotti".

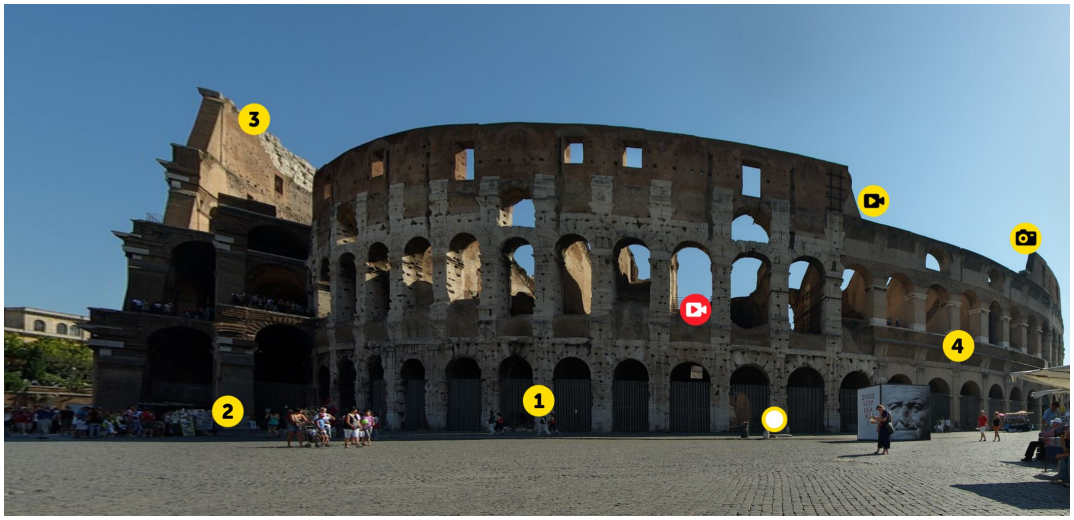


Figure 3 - Esempio di pagina del glossario: *Giochi e spettacoli a Roma*.

La rubrica risultante si focalizzò, così, sui processi, enucleando per la componente cognitiva l'indicatore "conoscere e classificare il lessico latino in relazione al contesto culturale romano selezionato", per la operativa-agentiva, "organizzare nello spazio virtuale e riscrivere con il linguaggio della multimedialità i riferimenti lessicali, le informazioni e i materiali pertinenti all'ambito selezionato", per la metacognitiva, "spiegare le conoscenze acquisite e i processi culturali sottostanti alla ricerca" e per la interattivo-relazionale, "comunicare e socializzare conoscenze, procedure ed esperienze".

In conclusione, la pianificazione, sostenuta dall'uso della piattaforma per la gestione della progettazione, fu fondamentale nella conduzione di un'unità d'apprendimento complessa, come quella riferita, non solo nella fase dell'elaborazione dell'architettura del percorso formativo, nella determinazione delle fasi di lavoro e delle attività e nell'evoluzione digitale della classe, ma, soprattutto, per la documentazione e per l'individuazione e specificazione dei criteri alla base della rubrica di valutazione.

Biblio-sitografia minima

- Competenze chiave europee (2018): https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)
- Indicazioni nazionali per il liceo linguistico: https://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/licei2010/indicazioni_nuovo_impaginato/_Liceo%20linguistico.pdf
- Landi Licia, Il Project based learning: http://www.metodologiedidattiche.it/2017/12/09/project-based-learning/
- Laurillard Diana (2015). Insegnamento come scienza della progettazione. Costruire modelli pedagogici per apprendere con le tecnologie. Milano: Franco Angeli.
- Linee guida per la Didattica digitale integrata: https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/ALL.+A+_+Linee_Guida_DDI_.pdf/f0eeb0b4-bb7e-1d8e-4809-a359a8a7512f
- McTighe, Jay and Wiggins Grant P. (2013). Essential Questions: Opening Doors to Student Understanding. Alexandria, Virginia: ASCD.
- OpenCurriculum: https://opencurriculum.org/districts

Licia Landi

licialandi@gmail.com

Con una lunga esperienza d'insegnamento nel liceo classico e linguistico, è docente a contratto di Tecnologie didattiche per la formazione e di Media Education lab nell'Università di Verona,. Esperta in ricerca didattica con le tecnologie e formatrice PNSD, è una pioniera digitale e da 25 anni conduce attività di formazione degli insegnanti in servizio e in prima formazione. Relatrice a convegni in Italia, in Europa e negli Stati Uniti, ha pubblicato saggi riguardanti esperienze metodologico-didattiche con le tecnologie su riviste specializzate e in volumi nazionali e internazionali. Fondatrice e amministratrice della comunità professionale in Facebook "Didattica, tecnologie e metodologie", è autrice del corso di formazione per docenti "Educazione civica digitale in action!" di Wikiscuola e coautrice del libro di testo "Educazione civica a scuola" di Winscuola.

Le rubriche di BRICKS

PAG 136 - COMPETENZE E CERTIFICAZIONI

Certificazione ECDL/ICDL con software libero
Fabio Frittoli

PAG 143 - PROGETTI EUROPEI

Reacti-VET: formazione innovativa e professionalizzante, per docenti e studenti
Pierfranco Ravotto, Giulia Dakli e Veronica Tanelli

L'impatto di eTwinning sullo sviluppo professionale dei docenti in servizio in Italia. Una sintesi dei risultati della ricerca
Francesco Fabbro, Donatella Nucci, Maria Chiara Pettenati, Maria Ranieri e Alexandra Tosi

Erasmus virtuale
Quando la mobilità è solo online
Carmelina Maurizio e Marina Porta

PAG 166 - DALLA RETE

Piccole Scuole: una ricerca e un libro di INDIRE
Pierfranco Ravotto

BRICKS | COMPETENZE e CERTIFICAZIONI

Certificazione ECDL/ICDL con software libero

a cura di:
Fabio Frittoli

ECDL, Software libero, Competenze digitali

La certificazione ECDL/ICDL nella scuola

Intorno all'anno 2000 ho iniziato a svolgere laboratori per alunni di scuola media in preparazione alla certificazione ECDL. Oggi può sembrare preistoria, ma ricordo che all'inizio il sistema operativo utilizzato sui computer era addirittura Windows 98 e la suite di produttività MS Office 97.

In quel periodo l'insegnamento delle competenze informatiche era poco diffuso, soprattutto nel mondo della scuola. Venivano coltivate solo in specifici istituti a indirizzo tecnico e professionale. E allora perché anticiparne l'insegnamento alla scuola media? Già allora ero convinto che le competenze digitali fossero assolutamente necessarie e che dovessero diventare patrimonio di tutti i cittadini, in un certo senso anticipando le direttive europee DigComp che sarebbero state scritte solo diversi anni dopo. Pertanto iniziare coi miei studenti di scuola dell'obbligo mi è subito sembrato il migliore punto di partenza. E poi agli studenti piaceva usare il computer e questo costituiva un importante elemento di motivazione all'apprendimento.

La scuola in cui lavoravo allora era dotata di un laboratorio di informatica e potevo, grazie al tempo prolungato, lavorare durante alcune ore di lezione con gruppi di studenti non troppo numerosi. Per questi motivi utilizzare il computer per svolgere attività curricolari era diventata una consuetudine: scrivere testi con la possibilità di apportare correzioni e miglioramenti senza dover riscrivere tutto, fare ricerche in rete per approfondire argomenti, redigere pagine web nelle quali raccogliere in formato digitale i materiali prodotti per mostrarli anche ai propri genitori o a parenti lontani erano attività che hanno permesso ai miei studenti di acquisire competenze digitali e che ha fatto sì che tutti i ragazzi, anche quelli più svogliati, svolgessero con piacere attività altrimenti poco amate.

Figura 1 - Studenti di scuola media nel laboratorio di informatica

Poi è arrivata l'idea della certificazione. I ragazzi più dotati, anche non delle mie classi, sostenuti in ciò anche dalle famiglie, chiedevano di partecipare a laboratori di informatica, così è venuta l'idea di finalizzare le attività di laboratorio d'informatica alla certificazione ECDL, o perlomeno a iniziare il percorso, che poi molti proseguivano per conto proprio, con uno o due moduli. Questa iniziativa ha preso piede e tutti gli anni alcune decine di studenti sostengono gli esami con elevati livelli di successo.

Il passaggio al software libero

Col passare del tempo e l'evolversi dei software ho constatato che gli studenti, che avevano installate sui computer domestici differenti versioni del sistema operativo Windows e della suite di produttività, avevano difficoltà ad esercitarsi a casa e in diversi casi installavano sui propri computer la versione del software utilizzato a scuola, anche senza essere in possesso della licenza.

Pertanto ho cercato di capire se c'era una soluzione a questo problema e ho visto che già allora la certificazione era pensata per essere indipendente dalla piattaforma utilizzata ed era pertanto prevista una versione con software libero.

Poiché sono convinto che la scuola debba insegnare prima di tutto la legalità, ed essendo da sempre utente e sostenitore del software *open source*, nel 2009 ho deciso di proporre ai miei studenti e alle loro famiglie un corso ECDL con software libero. Ero consapevole delle difficoltà che avrei potuto incontrare e della notevole quantità tempo necessaria per prepararsi a questa impresa: realizzare delle dispense per lo studio a casa degli studenti, predisporre i computer del laboratorio scolastico e aiutare gli studenti a installare a loro volta il software sui propri computer.

Figura 2 - Il sistema operativo Ubuntu

Come indicato nella documentazione presente allora sul sito ecdl.it, ho installato Ubuntu 8.10 (in *dual boot*) sui PC del laboratorio della scuola, ho redatto delle dispense (tuttora presenti nel mio sito) e ho affrontato questa sfida. Tuttavia fin da subito sono emersi diversi problemi, legati in particolare alle versioni software che erano state scelte:

- la versione 8.10 di Ubuntu è a supporto breve, non LTS. Pertanto dopo poco tempo non sarebbe più stato possibile replicarne l'installazione,
- per il modulo 2 sul sistema operativo era possibile utilizzare sia l'ambiente Gnome che quello KDE, ma gli altri moduli erano solo in ambiente KDE,
- la versione di OpenOffice.org utilizzata non era disponibile direttamente sui *repository* di Ubuntu 8.10.

Pertanto nel 2012 proposi ad AICA di rivedere e aggiornare il software utilizzato negli esami. Con mia grande gioia, AICA rispose positivamente alla mia sollecitazione e, in occasione dell'introduzione della Nuova ECDL, mi propose di collaborare alla realizzazione e sperimentazione in anteprima di quella che sarebbe diventata la versione Nuova ECDL con software libero, basata su Ubuntu 12.04 LTS con LibreOffice v. 3.5.2.

Ho pertanto predisposto delle nuove dispense, aggiornato il software nel laboratorio e sperimentato con alcuni gruppi di studenti di seconda e terza media la nuova versione, con notevole successo e soddisfazione sia da parte mia che degli alunni, che hanno imparato ad apprezzare il software libero e hanno ottenuto ottimi risultati negli esami.

Figura 3 - suite LibreOffice

Il sito web

Nel 2015, per meglio diffondere la certificazione ECDL con software libero, ho realizzato il sito web https://fabiofrittoli.altervista.org/ che ha fin da subito avuto un gran numero di visitatori e di visite non solo dall'Italia, ma da tutto il mondo, tanto che pochi mesi dopo ho aggiunto una versione in lingua inglese.

Nel sito sono presenti le prime due versioni delle dispense, dei quiz per testare la propria preparazione e delle indicazioni su come installare i software sul proprio computer.

Nel corso del tempo ho aggiunto altri argomenti, ma le pagine sull'ECDL sono sempre le più visitate.

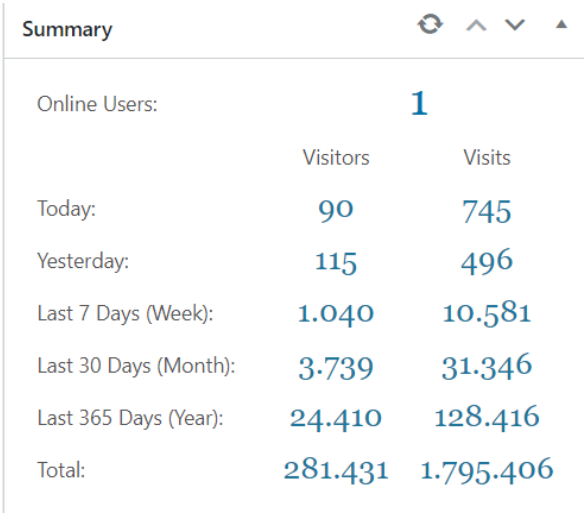


Figura 4 - visite al sito

L'evoluzione attuale

Come si sa l'evoluzione del software è così rapida che pochi anni sono in realtà ere geologiche. Nell'ultimo anno ho ragionato su tre aspetti del problema:

- la suite di produttività LibreOffice, passata dalla versione 3.5 alla 6.0,
- gli argomenti trattati in alcuni moduli, in particolare quelli sull'utilizzo di Internet,
- il termine del supporto alla versione 12.04 di Ubuntu.

Nel frattempo c'è stato anche un cambiamento nella modalità in cui si svolgono gli esami: dal vecchio metodo dei software simulati a quello nuovo in cui si lavora su software davvero installati nei computer (*in application*). Anche in questo c'è stata collaborazione con AICA, a seguito della quale sono stati apportati miglioramenti nella somministrazione delle domande d'esame.

In conseguenza di ciò la scorsa estate ho nuovamente proposto ad AICA di produrre una nuova versione delle dispense, e anche questa volta AICA ha prontamente risposto alla mia sollecitazione: tra settembre e dicembre 2020 le ho aggiornate, i consulenti di AICA le hanno controllate e dato utili indicazioni per correggere qualche mancanza, e a inizio 2021 sono state rese disponibili sul mio nuovo sito web https://www.fabiofrittoli.it/, dove sono anche presenti dei quiz aggiornati per verificare la propria preparazione prima di affrontare un esame.

In questi giorni si sta provvedendo a pubblicarle anche nella Biblioteca Sociale di AICA Digital Academy (necessario avere un account gratuito) e nella sezione Preparati all'esame del sito icdl.it.

Figura 5 - AICA Digital Academy

Chi ha usufruito delle dispense

Oltre ai miei studenti, che negli anni le hanno utilizzate su mia indicazione, grazie ai messaggi di ringraziamento che spesso degli insegnanti mi mandano so che diverse altre scuole, sia del primo che del secondo ciclo, hanno utilizzate le mie dispense per la preparazione degli studenti, anche indipendentemente dalla certificazione, dato che si tratta di uno strumento agile e gratuito.

Le statistiche del sito, che si riferiscono alla precedente versione dato che quella nuova è stata appena pubblicata, indicano che le dispense sono state scaricate migliaia di volte, oltre a quelle che sono state scaricate dal sito icdl.it. E di questo sono davvero soddisfatto.

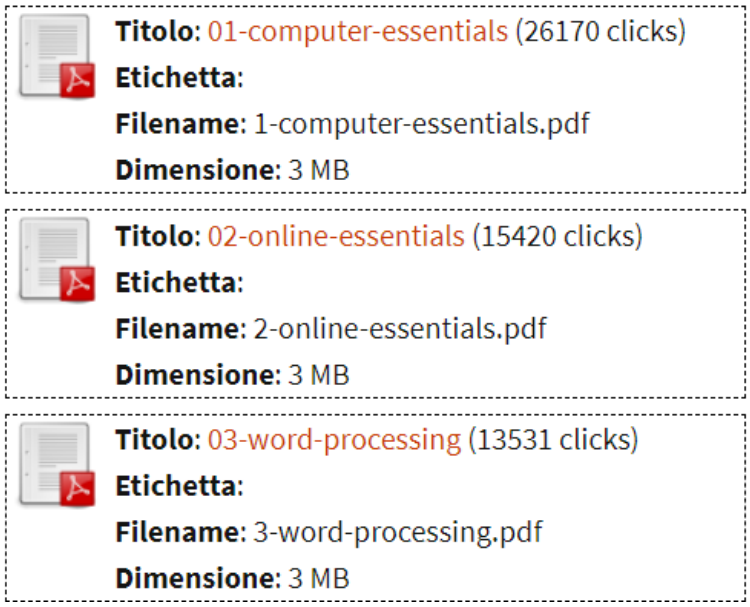


Figura 6 - statistiche sui download di alcune dispense

Conclusioni

Proporre il software libero come strumento utile allo sviluppo delle competenze digitali è stato impegnativo, ma decisamente utile e anche gratificante. Utilizzare software diversi da quelli comunemente utilizzati apre nuovi orizzonti e favorisce un apprendimento non meccanico ma ragionato.

Spero che questa mia esperienza possa diffondersi a un numero sempre maggiore di persone, studenti o meno, anche grazie a chi dei lettori vorrà replicarla.

Fabio Frittoli

ffrittoli@gmail.com

Laurea in Filosofia, insegnante di materie letterarie nella scuola media L.da Vinci di Bernareggio prima e Confalonieri di Monza poi. Docente di Italiano e Storia nel Liceo Linguistico Mosè Bianchi di Monza. Referente informatico e referente PNSD presso l'AT di Monza e Brianza. Formatore sull'utilizzo del digitale per una didattica attiva.

Sitografia:

https://fabiofrittoli.altervista.org/ sito dove è possibile scaricare il materiale per la certificazione ECDL/ICDL nelle versioni precedenti

BRICKS | PROGETTI

Reacti-VET: formazione innovativa e professionalizzante, per docenti e studenti

a cura di:
Pierfranco Ravotto, Giulia Dakli e Veronica Tanelli

#

Erasmus+, Didattica digitale, OER, Gap di competenze

Quando si poteva viaggiare

Ci siamo incontrati a Budapest nell'ottobre 2018, poi a Tallin nel maggio 2019. Avremmo dovuto rivederci a Bergamo nella primavera 2020 e poi a Godollo nei primi mesi di quest'anno. Come potete immaginare non è successo. Ci siamo incontrati ... ma su Zoom, una delle tante piattaforme di videoconferenza con cui in questi mesi abbiamo incontrato partner europei, colleghi di lavoro, amici, genitori, nipoti.

Il progetto è continuato e ha conseguito i suoi risultati, ma qualcosa la pandemia ce lo ha fatto perdere. Le riunioni online sono, per diversi aspetti, più efficienti: si risparmiano i tempi (e i costi) degli spostamenti, si è spinti ad essere più focalizzati sugli aspetti essenziali. Però proprio questo taglio dei tempi, questo poter incastrare la riunione del tal progetto all'interno della propria routine quotidiana, lavorativa e familiare, riduce l'investimento emotivo sul progetto. Il meeting europeo era un momento in cui si usciva dalla routine, si effettuava un viaggio, si vedevano posti nuovi, si incontravano persone non solo per il periodo della riunione ma anche durante la pausa caffè, il pranzo e la cena, la visita della città. Si imparava altro oltre lo specifico oggetto dell'incontro (*serendipity*) ma c'era più tempo per ragionare anche sui temi specifici, per tornarci sopra, per il nascere di nuove idee e prospettive. Cresceva il coinvolgimento emotivo e con questo una maggior cura del lavoro, una maggior voglia di raccontarlo, dunque rendere efficace e non formale le attività di disseminazione e valorizzazione che sono considerate così importanti nel rendiconto.

Figura 1 - La home page del sito del progetto (http://reactivet.itstudy.hu)

Con Reacti-VET siamo stati fortunati: due incontri in presenza avevano già permesso di creare affiatamento fra i partner e, oltretutto, non si trattava di un partenariato tutto nuovo ma nuovi partner erano stati inseriti in una rete consolidata attraverso precedenti progetti.

Quando, speriamo a partire dal prossimo autunno, torneremo a poter viaggiare perchè tutti vaccinati probabilmente useremo più incontri virtuali rispetto al passato: non è affatto male poter fare più di frequente il punto sull'andamento di un progetto. Ma dovremo tornare a incontrarci in presenza. Non sarà possibile per Reacti-VET che chiude qui, lasciando alcuni risultati interessanti e riutilizzabili.

Un progetto per affrontare i gap formativi

Il titolo completo del progetto è TEACHERS FOR REACTIVE AND RESPONSIVE VOCATIONAL EDUCATION. Alla sua base ci sono due considerazioni. La prima: che scuole e insegnanti debbano sostituire i metodi di insegnamento tradizionali con metodologie innovative che valorizzino la partecipazione creativa degli studenti e che il digitale sia uno strumento per lavorare in questa direzione. La seconda: che le scuole che si occupano di formazione professionale siano troppo lente nel rispondere alle nuove richieste emergenti dal mondo del lavoro.

Il progetto - si dice nella proposta iniziale - *mira a fornire una formazione e un supporto efficaci e necessari per gli insegnanti della formazione professionale per consentire loro di identificare e rispondere ai gap di competenze nel mercato del lavoro coinvolgendo tutti gli stakeholder: studenti, genitori, personale docente e i datori di lavoro che hanno difficoltà a trovare lavoratori qualificati per coprire i posti vacanti.*

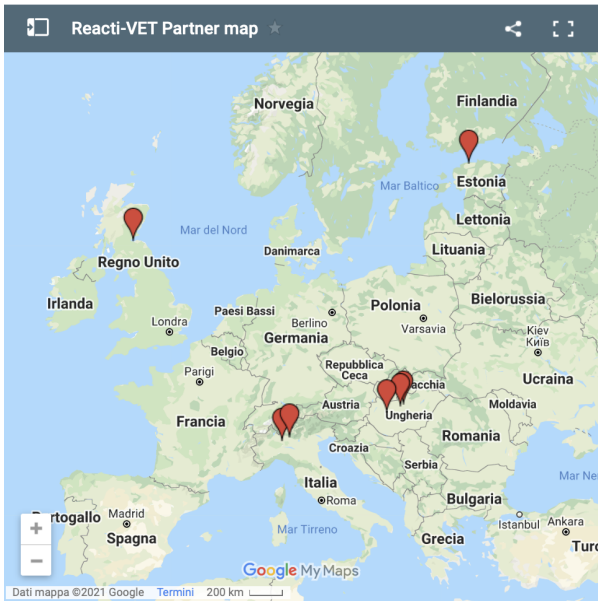


Figura 2 - Il partenariato

Il promotore del progetto, l'organizzazione IT Study (Ungheria), ha invitato a lavorare su questo obiettivo alcuni partner con cui aveva già collaborato in precedenti progetti - AICA (Italia), CAPDM (Scozia-UK), Szamalk (Ungheria) - ed alcuni nuovi: Fondazione ITS JobsAcademy (Italia), BCS Koolitus (Estonia) e OVEGES-SZI (Ungheria).

I risultati: un corso ed un eBook

Il partenariato è stato impegnato, in primo luogo nella progettazione di un corso per i docenti che è stato realizzato in tutte le 5 lingue dei partner ed è stato sperimentato in Ungheria, in Italia e in Estonia: "Cogliere le opportunità del digitale per i docenti".

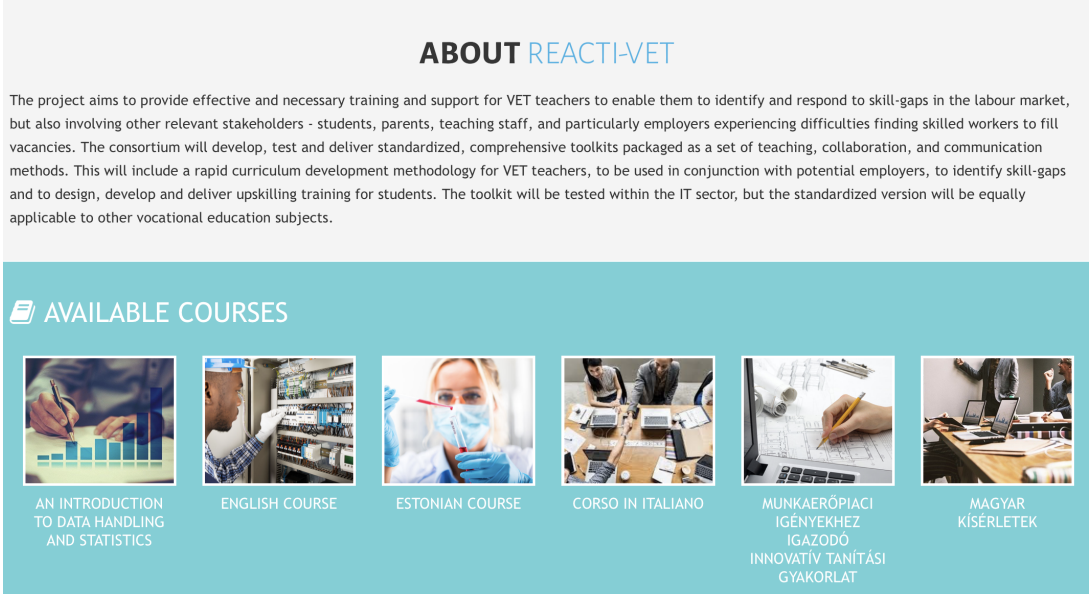


Figura 3 - L'ambiente di e-Learning di Reacti-VET in piattaforma Moodle (https://rvet.itstudy.hu/)

Il corso è costituito da 5 Moduli, articolati in Unità didattiche:

1. **Individuare i bisogni del mercato del lavoro**
    - 1.1. Insegnanti reattivi: educazione professionale adattiva
    - 1.2. Raccolta di feedback dagli stakeholder
    - 1.3. Metodi per la raccolta dei dati
    - 1.4. Strumenti online per la raccolta e l'analisi dei dati
2. **Metodi innovativi di insegnamento**
    - 2.1. La tecnologia trasforma la formazione
    - 2.2. Metodi di insegnamento del 21° secolo - Insegnamento attivo
3. **Usare, creare e riutilizzare risorse didattiche aperte (OER)**
    - 3.1. OER, cosa e perché
    - 3.2. Risorse didattiche
    - 3.3. Ricerca. valutazione e creazione di risorse didattiche digitali
4. **Comprendere e utilizzare ambienti di apprendimento**
    - 4.1. Concetti base sugli ambienti di apprendimento virtuai (VLE)
    - 4.2. Progettazione di un corso
    - 4.3. Insegnare e apprendere su Moodle

5. **Gestire progetti educativi**
    5.1. Le basi della gestione di un progetto
    5.2. Strumenti online per la gestione di progetti formativi

La sperimentazione del corso in Italia è iniziata a fine gennaio 2019 e si è conclusa a fine marzo, proprio quando iniziava la diffusione del COVID 19 e si arrivava al *lockdown*. Nessun problema dal punto di vista della gestione del corso, che era già previsto tutto in rete, ma difficoltà per la partecipazione: circa la metà dei 33 docenti iscritti, travolti dal doversi reinventare nella DaD, non sono riusciti a trovare il tempo per concluderlo, pur riconoscendo che il corso conteneva tutta una serie di elementi utili proprio per riconvertirsi ad una didattica online. Chi lo ha concluso ne ha validato l'impostazione e il taglio

Figura 4 - Il video introduttivo della versione italiana del corso (https://youtu.be/LRG7v_T-qrM)

Il corso prevede attività dei corsisti e interazioni con i docenti/tutor. Per l'auto-apprendimento i contenuti del corso sono stati riprodotti in un eBook scaricabile dalla home page del progetto

Figura 5 - Copertina dlla versione inglese dei due libri conclusivi

Sperimentazione con gli studenti

Dopo aver formato i docenti, abbiamo iniziato la sperimentazione con i ragazzi, come previsto da progetto, unicamente in Ungheria e in Estonia. I docenti estoni e ungheresi che hanno partecipato al primo corso hanno quindi utilizzato le nuove soluzioni apprese con i propri studenti.

Sono così partite le prime lezioni con metodologie innovative nei diversi settori di esperienza dei partner **IT Study** e **BCS Koolitus**: Sicurezza informatica, Pedagogia, Orticoltura, Pareti verdi, Logistica, E-commerce e Web design. Queste lezioni sono state accolte con entusiasmo sia dagli studenti – seguiti costantemente da tutor – che dalle aziende coinvolte.

In Estonia, l'azienda Tallinn Childrens Home ha partecipato alla formazione assegnando agli studenti tre compiti:

- Integrazione del sito web dell'azienda con l'Intranet.
- Prototipazione del sistema di gestione della documentazione.
- Integrazione del calendario di formazione del personale del Comune di Tallinn con il calendario degli eventi interni dell'azienda.

Gli studenti hanno quindi lavorato utilizzando la piattaforma Moodle e gli strumenti innovativi forniti.

In Ungheria, l'attività è stata pubblicizzata anche dalle emittenti televisive locali, concludendosi con un evento (online, ovviamente) che ha coinvolto circa 70 persone tra direttori degli Istituti di Formazione Professionale, insegnanti, studenti ed esperti di educazione e consulenti.

Un focus sulle Risorse aperte

L'improvviso blocco dei viaggi, sostituiti da *videoconference*, ha generato un risparmio. Con l'autorizzazione della Agenzia ungherese di Erasmus+ lo abbiamo usato per alcuni prodotti non previsti inizialmente, tra questi per la realizzazione di un *database* relativo alle OER. Nel corso - e nell'eBook - un modulo è dedicato alle Open Educational Resources o Risorse Educative Aperte.

"Come rendere sostenibile - abbiamo scritto - *una didattica basata su risorse al passo con l'evoluzione tecnologica, sociale e lavorativa e - al contempo - adatte alle multiformi esigenze e caratteristiche degli studenti che compongono una classe? È qui che assume senso l'idea di Risorse Educative Aperte, utilizzabili dall'insegnante senza che questo debba necessariamente prodursele da solo, ma che siano eventualmente modificabili o integrabili per adeguarle alle esigenze del contesto in cui si vuole usarle."*

Ma dove cercarle e come crearle?

Nel sito del progetto è stato inserito un DB (in inglese) che permette di cercare:

- i motori di ricerca dedicati specificatamente alla ricerca di OER,

- le *Directory* (indici di OER residenti altrove),
- le *Repository* di risorse aperte (non solo risorse didattiche ma "oggetti" che possono essere utilizzati per costruirle, per esempio immagini,
- oppure gli strumenti (*open* o comunque liberamente utilizzabili) per realizzare risorse didattiche aperte.

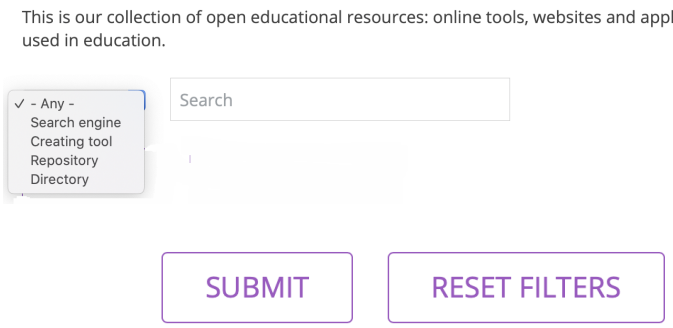


Figura 6 -Data base OER

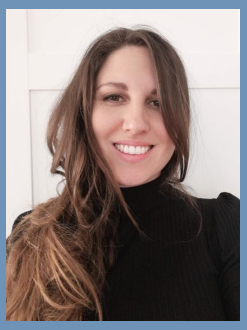
Per l'Italia abbiamo realizzato un sito dedicato sia agli strumenti per cercare risorse aperte (didattiche e non) sia a quelli per produrle.

Figura 7 - Il sito relativo alla ricerca e alla creazione di risorse aperte

Pierfranco Ravotto

pierfranco.ravotto@gmail.com

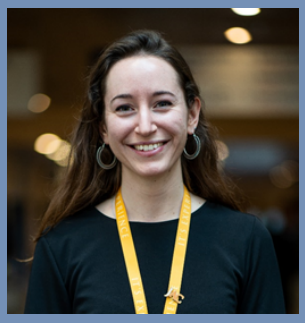
Laureato in Ingegneria elettronica si è dedicato all'insegnamento iniziando con corsi di formazione per apprendisti e con le 150 ore per proseguire poi, per oltre trent'anni, in scuole secondarie superiori, in particolare all'ITSOS Marie Curie di Cernusco sul Naviglio, quale docente di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione e Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC). Si è occupato di Orientamento, Alternanza scuola-lavoro, Corsi post-diploma, Scambi con alternanza all'estero e Progetti europei di ricerca sull'eLearning.
È stato Project manager del progetto Ensemble per l'Università di Firenze.
E' consulente AICA per la formazione sulla didattica digitale e per i progetti europei.
E' membro del Direttivo della sezione Lombardia di AICA e del Direttivo SIe-L.
E' direttore della rivista Bricks.



Giulia Dakli

giulia.dakli@gmail.com

Laureata in Cooperazione Internazionale e Sviluppo Locale, dopo un periodo di lavoro come progettista nel settore del non profit, avvia la propria attività come consulente europrogettista. Negli ultimi 7 anni, in qualità di consulente, ha curato la stesura, il coordinamento e la gestione finanziaria di numerosi progetti europei, in particolare nell'ambito dei programmi comunitari Erasmus+ e Horizon2020.
I suoi progetti si collocano prevalentemente nei settori della ricerca clinica, della formazione professionale, dell'alta formazione e dello sviluppo sostenibile.



Veronica Tanelli

veronica.tanelli@fondazionejobsacademy.org

Laureata in Diritti dell'Uomo ed Etica della Cooperazione Internazionale, inizia la sua carriera nella progettazione sociale nel 2018, seguendo la gestione e la stesura di progetti basati su fondi pubblici e privati e dedicati alla formazione e alla sua internazionalizzazione.
Attualmente referente per le attività internazionali di Fondazione ITS JobsAcademy e coordinatrice scientifica per il progetto Erasmus+ I-THEN, nella vita privata porta avanti il proprio impegno sociale con attività di volontariato in Croce Rossa.
one professionale, dell'alta formazione e dello sviluppo sostenibile.

BRICKS | PROGETTI

L'impatto di eTwinning sullo sviluppo professionale dei docenti in servizio in Italia. Una sintesi dei risultati della ricerca

a cura di:
Francesco Fabbro, Donatella Nucci, Maria Chiara Pettenati Maria Ranieri e Alexandra Tosi

eTwinning

Nel presente contributo si sintetizzano i risultati di una ricerca condotta congiuntamente dall'Università degli studi di Firenze, dall'INDIRE e dall'unità Italiana di eTwinning (eTw) lungo tutto l'anno 2020. La ricerca aveva lo scopo di valutare l'impatto dell'esperienza didattica e formativa maturata nell'ambito della comunità eTw sullo sviluppo professionale dei docenti in servizio in Italia. Come si illustrerà lungo l'articolo, dapprima è stato elaborato un quadro di competenze che consentisse di definire e operazionalizzare il concetto di "sviluppo professionale" degli eTwinners e, in seconda battuta, è stato effettuato uno studio empirico con un campione di docenti iscritti alla piattaforma eTw.

Il quadro di competenze per lo sviluppo professionale

I temi dello sviluppo professionale dei docenti e dell'innovazione pedagogico-didattica e organizzativa della scuola costituiscono i pilastri che hanno guidato la costruzione degli strumenti metodologici di rilevazione utilizzati per questa ricerca. Come noto, la letteratura sulla formazione della professionalità docente è ormai molto vasta come pure la ricerca sui processi di innovazione didattica, sempre più orientati allo sviluppo delle infrastrutture materiali e cognitive associate alla diffusione delle tecnologie digitali. Per circoscrivere maggiormente il focus e pervenire alla elaborazione di un quadro di competenze significativo per la comunità indagata e attento alle dimensioni sempre più digitali dell'insegnare e dell'apprendere, sono stati considerati tre framework come punto di partenza per la costruzione del quadro di riferimento, vale a dire il *Bilancio delle competenze per docenti eTwinning* (Cinganotto et al., 2017), l'*European Framework for the Digital Competence of Educators* (DigCompEdu) (Redecker, 2017) e l'*European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations* (DigCompOrg) (Kampylis, Punie & Devine, 2015).

Attraverso l'analisi comparativa tra i diversi framework è stato messo a punto il quadro delle competenze di riferimento dello studio che si articola in tre aree. Nell'elenco seguente riportiamo una descrizione sintetica delle aree:

- Area **Didattica**: questa area riguarda il possesso delle conoscenze e abilità necessarie per progettare situazioni e/o percorsi di apprendimento significativo e situato, insegnare impiegando diversi metodi sia nella classe fisica che nella classe virtuale, promuovere e supportare l'apprendimento di tutti gli studenti anche attraverso l'impiego di tecnologie digitali, valutare sia in un'ottica formativa che sommativa i processi e i risultati di apprendimento anche per mezzo delle tecnologie digitali e del coinvolgimento degli allievi.

- Area **Professionalità docente**: questa area concerne il possesso di una serie di attitudini, capacità e informazioni funzionali ad accrescere la propria e altrui consapevolezza rispetto ad un utilizzo eticamente orientato delle tecnologie digitali e a coltivare il proprio percorso di formazione professionale anche sull'uso delle tecnologie digitali in diversi modi (formazione eterodiretta, auto-formazione e formazione tra pari).

- Area **Partecipazione scolastica**: questa area riguarda complessivamente il possesso di abilità che consentono di collaborare con altri insegnanti, con l'intera comunità scolastica e con i partner di altre scuole, gestire efficacemente sia in presenza che a distanza lo sviluppo dei progetti educativi in coerenza con il curricolo scolastico e il contesto territoriale, coinvolgere i genitori e i soggetti terzi nell'organizzazione e nell'implementazione degli interventi educativi anche attraverso l'uso delle tecnologie digitali.

La metodologia della ricerca

La metodologia di ricerca impiegata nella conduzione dello studio empirico si caratterizza per l'integrazione di metodi d'indagine quantitativi e qualitativi (Creswell, 2015). Le due domande di ricerca che hanno orientato l'investigazione empirica delle percezioni dei docenti rispetto all'impatto dell'esperienza eTwinning sul loro sviluppo professionale sono:

1. In che misura la misura una prolungata e intensa partecipazione degli insegnanti alle attività eTwinning influisce sulla loro percezione delle competenze relative alla didattica, alla professionalità docente e alla partecipazione scolastica?

2. Quali significati attribuiscono gli insegnanti alla relazione tra la loro esperienza eTwinning e lo sviluppo delle competenze relative alla didattica, alla professionalità docente e alla partecipazione scolastica?

Per raccogliere dati utili a rispondere alla prima domanda è stato somministrato un questionario a 1034 docenti iscritti/e alla piattaforma eTw mentre per la seconda domanda è stato effettuato uno studio di caso multiplo (Yin, 2003) andando ad intervistare 9 docenti che avevano già compilato il questionario. Successivamente, a partire dai dati raccolti attraverso il questionario sono state elaborate alcune analisi descrittive e correlazioni statistiche tra variabili. Per quel che riguarda le interviste, invece, è stata condotta un'analisi tematica finalizzata ad individuare i temi prevalenti e significativi rispetto alle aree di competenza di riferimento.

Risultati della ricerca

Le analisi descrittive effettuate sul questionario hanno rivelato che in media i docenti ritengono che la loro esperienza eTw abbia contribuito a migliorare le loro competenze nelle aree **Didattica** e **Professionalità Docente**. Per quanto riguarda l'area **Partecipazione Scolastica** il *trend* è quello di considerare l'esperienza eTw migliorativa delle proprie competenze, ma il risultato è meno marcato rispetto alle due precedenti aree.

Oltre a ciò è stata rilevata una relazione significativa e positiva tra il numero di eventi che i partecipanti allo studio hanno svolto durante l'anno scolastico 2018-2019, il numero di progetti che hanno effettuato da quando sono membri della piattaforma e la quantità di tempo da cui sono iscritti ad eTw e la percezione di efficacia dell'esperienza eTw legata allo sviluppo di competenze in tutte le aree considerate. Tali correlazioni confermano l'ipotesi sottesa alla prima domanda di ricerca, ossia che una più prolungata e intensa partecipazione alle attività eTw sia associata a una migliore percezione dell'impatto di eTw sul proprio sviluppo professionale. In altre parole, questi risultati suggeriscono che ad una maggiore esperienza didattica e formativa degli insegnanti nell'ambito della comunità eTw corrisponde un maggiore senso di auto-efficacia in tutte le aree di competenza considerate nello studio.

Complessivamente questi *trend* positivi rilevati sul piano quantitativo sono corroborati dai risultati dell'analisi tematica delle interviste che ha evidenziato diversi benefici dell'esperienza eTw in tutte le aree di competenza. Nello specifico, se ci si sofferma sui temi prevalenti rispetto all'area **Didattica** la percezione del miglioramento rilevato sul piano quantitativo sembra declinarsi qualitativamente nella capacità di co-progettazione degli interventi educativi e più in generale del *Project Based Learning*, nell'ampliamento e diversificazione dell'impiego delle tecnologie digitali per l'insegnamento e nella promozione delle competenze trasversali e digitali degli studenti.
Anche per quel che riguarda l'area **Professionalità docente** i risultati dell'analisi quantitativa sono ampiamente confermati dalle intervistate e, da un punto di vista qualitativo, il miglioramento percepito corrisponde soprattutto alla coltivazione di un'etica digitale in un ambiente sicuro – ossia la piattaforma eTw - e alla formazione (tra pari) all'uso delle tecnologie digitali.
Nell'area della **Partecipazione scolastica** il *trend* sostanzialmente positivo riscontrato sul piano quantitativo si declina sul piano qualitativo nella collaborazione sinergica con i Partner di progetto, nella capacità di integrare i progetti eTw nel curricolo scolastico e nel coinvolgimento dei genitori nei progetti.

Tuttavia dall'analisi tematica delle interviste occasionalmente sono emerse anche alcune potenzialità scarsamente espresse ma particolarmente significative per lo sviluppo professionale dei docenti, nonché alcuni ostacoli a tale sviluppo nel contesto scolastico.
In particolare nell'area **Didattica** è emerso come alcuni docenti abbiano avuto modo di applicare le proprie competenze digitali e didattiche acquisite nell'ambito dell'esperienza eTw anche nel contesto della loro didattica ordinaria. Talvolta l'esperienza eTw può quindi favorire non solo lo sviluppo di tali competenze ma anche il trasferimento di buone pratiche di didattica digitale che può essere a sua volta interpretato come un'evidenza di un'innovazione didattica particolarmente incisiva sul lungo periodo.
Un'altra potenzialità significativa sul piano didattico concerne la valutazione e, nello specifico, il modo in cui l'esperienza eTw può contribuire a diversificare i metodi di valutazione - ad esempio integrando valutazione formativa e sommativa - nonché a ripensarli al fine di renderli più autentici. Da questo punto di vista il potenziale del modello di *Project Based Learning* incorporato nella didattica eTw consiste nel

poter effettuare valutazioni in grado di tener conto non solo dell'apprendimento individuale ma anche di quello collettivo nell'ambito dei lavori di gruppo che spesso caratterizzano i progetti eTw, nonché delle competenze trasversali degli allievi e non solo delle conoscenze afferenti alle diverse discipline. Oltre a ciò, sempre per quel che riguarda la valutazione, la possibilità di tenere traccia e archiviare i contenuti elaborati dagli studenti nella piattaforma eTw suggerisce come in alcuni casi l'esperienza eTw possa rappresentare per i docenti un'occasione per imparare a supportare la valutazione attraverso le tecnologie digitali.

Per quanto concerne l'area **Professionalità docente** sembra interessante notare come in alcuni casi la coltivazione di un'etica digitale nell'ambito dell'esperienza eTw talvolta si accompagna ad una più ampia promozione di un'etica digitale tra colleghi e studenti da parte degli eTwinners, in particolare i più esperti. Tale dinamica può essere interpretata non solo come un'altra significativa potenzialità dell'esperienza eTw per lo sviluppo professionale ma anche come un'ulteriore evidenza dell'efficacia della formazione tra pari nell'ambito della comunità eTw.
La criticità prevalente dell'esperienza eTw si evidenzia nell'area della **Partecipazione scolastica** e corrisponde alla difficoltà nel coinvolgere i colleghi della propria scuola nei progetti eTw. Le principali ragioni della resistenza a partecipare ai progetti sono il timore di cimentarsi con le tecnologie digitali per l'insegnamento, la mancata conoscenza della lingua inglese e il concepire le attività didattiche eTw come qualcosa di estraneo al - e non integrabile nel – curricolo scolastico. Tuttavia, dalle interviste è emerso anche come in alcuni casi le attività formative e didattiche eTw consentano di coinvolgere non solo insegnanti, dirigenti, studenti e genitori ma anche alcuni *stakeholders* del territorio e di sviluppare progetti eTw in coerenza con il contesto territoriale.

Riferimenti bibliografici

Cinganotto, L.,Di Stasio, M., Garista, P., Mangione, G.R., Messini, L. & Pettenati, M. (2017), Il profilo del docente eTwinner. Un bilancio di competenze per la valorizzazione professionale e l'orientamento formativo. *Giornale Italiano della Ricerca Educativa – Italian Journal of Educational Research*, 10, pp. 325-341.
Creswell, J.W. (2015). *Mixed Methods Research*. Thousand Oaks (Ca): Sage.
Kampylis, P., Punie, Y. & Devine, J. (2015). *Promoting Effective Digital - Age Learning - A European Framework for Digitally - Competent Educational Organisations*. Publications Office of the European Union.
Redecker, C. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Punie, Y. (ed). Publications Office of the European Union, Luxembourg.
Yin, R. K. (2003). *Case Study Research: Design and Methods. 3rd. Edn*. Thousand Oaks-London-New Delhi: Sage.

Francesco Fabbro

francesco.fabbro@unifi.it

Francesco Fabbro è Dottore di Ricerca in Scienze dell'Educazione e della Formazione. Dal 2013 lavora ai progetti di ricerca nazionale e internazionale promossi dal Laboratorio di Tecnologie dell'Educazione presso l'Università degli Studi di Firenze. I suoi principali interessi scientifici comprendono la critical media education, l'educazione interculturale alla cittadinanza e i metodi qualitativi della ricerca educativa. E' membro della redazione della rivista Media education: Studi, Ricerche, Buone pratiche .

Donatella Nucci

d.nucci@indire.it | Funzionario Amministrativo Capo Unità nazionale eTwinning Italia

Maria Chiara Pettenati

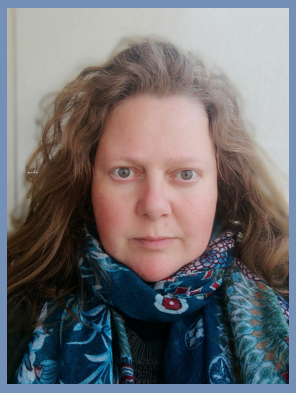
mc.pettenati@indire.it

Maria Chiara Pettenati è dirigente di ricerca di INDIRE. Si occupa di modelli e criteri di qualità per la formazione degli insegnanti in ingresso e in servizio nel contesto dei piani nazionali affidati dalla Direzione generale per il per- sonale scolastico del ministero dell'Istruzione a INDIRE. Rappresenta INDIRE nei gruppi di lavoro di ASviS (Alleanza italiana per lo sviluppo sostenibile) sul Goal 4 (Istruzione di qualità)

Maria Ranieri

maria.ranieri@unifi.it

Professore Ordinario di Tecnologie dell'Educazione all'Università di Firenze. Si occupa da anni di processi formativi e nuove tecnologie in contesti educativi sia formali sia informali. Su questi temi ha pubblicato oltre duecento lavori e ha coordinato progetti diversi progetti europei. E' co-editor della rivista italiana Media education: Studi, Ricerche, Buone pratiche e della rivista nordamericana Journal of Media Literacy Education



Alessandra Tosi

a.tosi@indire.it

Si occupa di eTwinning dal 2006 dedicandosi in particolare alla formazione iniziale e in servizio dei docenti. Ha sviluppato negli anni la conoscenza dei processi didattici innovativi legati agli ambienti di apprendimento online, all'uso delle tecnologie per la collaborazione a distanza e all'apprendimento tra pari nella comunità di pratica eTwinning. Tra le recenti pubblicazioni: eTwinning per l'apprendimento tra pari e lo sviluppo professionale del docente, EAS 4/17;
L'esperienza formativa eTwinning alla luce del piano nazionale di formazione per i docenti in servizio, EAS 8/18.

BRICKS | PROGETTI

Erasmus virtuale Quando la mobilità è solo online

a cura di:
Carmelina Maurizio e
Marina Porta

eTwinning, Erasmus plus, mobilità

Introduzione

Il lungo periodo di emergenza sanitaria ha obbligato le scuole a reimpostare spazi e tempi di intervento. Da settembre 2020 una serie di necessarie ed inevitabili restrizioni introdotte a scopo precauzionale ha fatto privilegiare l'ordinarietà scolastica, bloccando l'extracurricolare. Dallo sport al teatro, dalle visite di istruzione alla progettualità, le istituzioni scolastiche hanno modificato, tutto quello che è stato possibile in modalità *blended* o *online*. Questo contributo intende indagare nello specifico su un'importante attività extracurricolare che si distingue dalle altre per la portata e l'effetto sulla gestione di tutta la vita scolastica, stiamo parlando del Programma Erasmus plus. Qui sorge spontanea una domanda: Erasmus plus e le sue azioni si possono inquadrare tra le attività curricolari? La risposta viene da chi ha una lunga esperienza di progettazione in tale senso. La tematica che investe, l'utilizzo della lingua comunitaria appresa a scuola quale lingua di scambio, il coinvolgimento di tutto il Consiglio di classe fanno sì che tali progetti costituiscano per una determinata classe il filo conduttore della programmazione didattica e la loro attivazione nelle istituzioni scolastiche, che hanno ricevuto il finanziamento, coinvolge tutta la vita ordinaria e straordinaria di docenti e allievi.

Vedremo nei paragrafi successivi come il Programma, pur nel periodo della pandemia e della limitazione delle mobilità reali verso altri paesi, non ha smesso di manifestare la sua vitalità e la sua forza, attingendo a risorse preesistenti e continuando a promuovere valori e azioni coerenti con i principali obiettivi, che sin dall'origine ne hanno fatto una delle esperienze di apprendimento e formazione per milioni di persone in tutta Europa.

Il Programma Erasmus plus azioni, tematiche e dati

In breve, esploriamo i principali aspetti del Programma, che nella sua versione più recente ha appena completato il suo primo settennio.

È sufficiente esplorare le banche dati dei progetti Erasmus +[1] per visionarne le proposte: dall'alimentazione, allo sport, all'utilizzo della metodologia del *Debate*, all'utilizzo del gioco nella didattica, al CLIL, all'inclusione e così via, nessuno potrebbe mettere in dubbio la valenza trasversale di tali tematiche attorno alle quali tutte le discipline possono articolare i nuclei di uno specifico anno del curricolo. Nel settore dell'educazione e della formazione, il Programma Erasmus+ e tutti i programmi europei che lo hanno preceduto, ha supportato nel concreto le politiche di cooperazione dei sistemi educativi europei con progetti di cooperazione, per favorire la mobilità dei cittadini dell'Unione Europea, verso percorsi di studio, formazione, lavoro.

Erasmus nasce nel 1987 e ora copre tutti i settori dell'istruzione e della formazione: dall'educazione e cura della prima infanzia all'istruzione scolastica, alla formazione professionale, all'istruzione superiore e all'apprendimento degli adulti, alla cooperazione sulla politica giovanile fino alla promozione dello sport.

[1] Erasmus-in-breve_KA1_SCUOLA_2020-1.pdf (erasmusplus.it), a/c dell'Ufficio Studi e Analisi, Indire, settembre 2020, Erasmus in breve. Mobilità per l'apprendimento del personale nell'istruzione scolastica

Le Agenzie Nazionali – in Italia è l'Indire – collaborano in tutti i 27 paesi partner per il raggiungimento di numerosi obiettivi tra cui: aumentare il numero di beneficiari, raggiungendo persone di ogni estrazione sociale; costruire relazioni più forti con il resto del mondo, attraverso la mobilità e cooperazione verso e Paesi terzi; promuovere ambiti di studio innovativi; sostenere l'innovazione digitale.
Erasmus+ è strutturato in tre azioni chiave:

- Azione Chiave 1, mobilità delle persone,
- Azione Chiave 2, progetti e misure di cooperazione,
- Azione chiave 3, supporto alle politiche dell'Unione in materia di Istruzione, Gioventù e Sport.

I dati confermano il successo del Programma 2014–2020, in particolare nel settore scuola; in Italia sono stati 1.066 i progetti autorizzati, per un totale di 22.708 insegnanti che hanno svolto mobilità in Europa, con un finanziamento complessivo di quasi 49 milioni di euro. Per quanto riguarda lo scambio di buone pratiche tra scuole europee, a livello nazionale ci sono stati 4.275 progetti autorizzati, di cui 608 coordinati da scuole italiane e 3.667 con scuole partner all'interno di progetti coordinati da istituti scolastici di altri Paesi, per un finanziamento complessivo di oltre 110 milioni di euro. I partenariati strategici, progetti di più ampia dimensione rispetto a quelli realizzati solo dalle scuole, dal 2014 ad oggi sono stati 248, coordinati da scuole italiane, per un finanziamento complessivo di oltre 67 milioni di euro[2].

Si tratta quindi di un Programma con numeri importanti, che ha sin qui puntato sulla mobilità effettiva come valore aggiunto ai tanti che ne hanno ispirato la nascita e, come si è visto dai dati appena citati, ne ha determinato il lungo successo. Come sarà il futuro per Erasmus+, in un periodo storico di mobilità limitata o negata? Nei prossimi paragrafi vedremo le soluzioni proposte per dare continuità alle azioni e dare opportunità anche in epoca di restrizioni.

Dalla crisi Covid 19 alla mobilità virtuale

"Il futuro di Erasmus si prospetta solido in quanto continuerà a finanziare iniziative per promuovere la conoscenza e la consapevolezza, il senso di cittadinanza e appartenenza all'Europa. Il Programma prevede un forte investimento nelle persone, nelle loro competenze e nelle loro conoscenze green e digitali, necessarie a rispondere alle sfide globali, a mantenere l'equità sociale e a guidare la competitività", dicono i responsabili dell'Agenzia Nazionale Indire.
A livello europeo il Programma ha già in corso la mobilitazione di tutti i settori per la ripresa dalla crisi dovuta al Covid19, confermando di voler raggiungere lo Spazio europeo dell'educazione entro il 2025, con la programmazione 2021 – 2027, con un investimento crescente di risorse, oltre 26 miliardi, una somma importante all'interno del bilancio UE. In relazione all'emergenza sanitaria da Covid-19, che ha

[2] Erasmus-in-breve_KA2_SCUOLA_2020.pdf (erasmusplus.it), a/c dell'Ufficio studi e Analisi, Indire, ottobre 2020, Cooperazione per l'innovazione e lo scambio di buone pratiche nell'istruzione scolastica

determinato considerevoli restrizioni alla mobilità fisica, la Commissione europea ha emanato nuove disposizioni utili per i progetti in corso e per quelli approvati nel bando 2020, per garantire l'attuazione del Programma nei prossimi mesi da parte delle Agenzie Nazionali e dei beneficiari, e consentire la mobilità dei partecipanti Erasmus+. Due sono le principali modalità di attuazione delle azioni previste: *blended* e attraverso l'uso di eTwinning.

Modalità *blended*

La mobilità virtuale si svolgerà secondo gli stessi criteri di quella reale: gli studenti beneficiari seguiranno i corsi dell'università ospitante, nel caso dell'istruzione superiore, e ci sarà il riconoscimento dei crediti, proprio come accade nell'Erasmus tradizionale. Queste esperienze a distanza dovranno poi essere combinate con una componente di mobilità fisica all'estero, quando sarà nuovamente possibile. Nel caso della mobilità scolastica, la maggior parte dei progetti approvati sta attenendo notizie e indicazioni per poter partire, tutti quelli che hanno invece dato avvio alle attività, come vedremo tra breve, si sono avvalsi di piattaforme scolastiche, in particolare eTwinning.

La mobilità virtuale con eTwinning

La piattaforma eTwinning[3] è la più grande *community* europea di insegnanti, attivi in progetti collaborativi tra scuole. È nata nel 2005, promossa dalla Commissione Europea, fa parte delle azioni del Programma Erasmus+ 2021–2027. È una piattaforma informatica, facilmente accessibile e dall'uso intuitivo, che coinvolge i docenti di tutta Europa, che possono in questo modo conoscersi e collaborare in modo semplice, veloce e sicuro. Per l'istruzione scolastica, si incoraggia al massimo l'utilizzo di eTwinning: tutti gli scambi di classi pianificati potranno prendere avvio attraverso la collaborazione nella piattaforma. Tra le tante caratteristiche, eTwinning permette agli insegnanti di avviare classi virtuali dove ragazzi e bambini possono lavorare con i propri pari negli altri Paesi. È proprio questa modalità di viaggio e conoscenza virtuale, che oggi coinvolge oltre 850.000 docenti in tutta Europa; tra questi oltre 90.000 sono italiani, il principale strumento per promuovere la continuità dei progetti Erasmus+ per l'istruzione scolastica.

Come funziona la piattaforma? In breve, l'accreditamento e il conseguente accesso sono gratuiti e oltre al docente si può iscrivere anche l'Istituto; è possibile impostare la lingua di scambio accedendo dalla homepage del sito. In eTwinning si possono trovare partner di ogni paese europeo, dando avvio ad un primo livello di scambio che favorisce il potenziamento della lingua e la competenza progettuale. Attraverso il contatto, infatti si può creare l'opportunità per l'individuazione di tematiche comuni e di interesse reciproco attorno alle quali compilare il progetto di scambio.

Nello spazio progetti, che si trova sul banner orizzontale della *home page* si inserisce il progetto cui va assegnato un acronimo. Il progetto rimanda a un TwinSpace dove si ha possibilità di creare una classe

[3] eTwinning, la community di docenti e scuole più grande d'Europa (indire.it) (consultato il 6/02/2021)

virtuale cui possono accedere docenti e studenti impegnati nel progetto stesso. Tale classe diventa un *repository* di materiali prodotti, di una galleria fotografica e di video; essendo dotato di un *buletin* rappresenta anche uno spazio documentativo particolare della memoria storica del progetto.

Virtuously virtual una buona pratica di mobilità tutta virtuale

Nell'ambito della progettazione Erasmus+ l'Agenzia Nazionale Italiana Indire ha invitato le scuole risultate ammesse al finanziamento della Call 2020 per le azioni KA1 e KA2, rispettivamente per la mobilità dello staff e per quella di staff e studenti, a procedere con l'avvio dei progetti anche in modalità virtuale o piuttosto consentendo loro di rimandare di un anno tale avvio. Con le restrizioni alle partenze molte scuole si sono fermate e si sono avvalse della possibilità di rimandare, altre invece hanno trasformato e adattato i propri progetti in modo virtuale.
Tra le buone pratiche si colloca indubbiamente il progetto "*Virtuously Virtual*", che è stato presentato dall'Istituto Comprensivo "Valmorea" dell'omonima cittadina della provincia di Como, nell'ambito dell'Azione KA2. Tra gli obiettivi quello di consolidare il profilo della professione dei docenti, sostenendoli nello sviluppo di metodi di insegnamento e valutazione innovativi, in particolare, per promuovere l'insegnamento e l'apprendimento orientati alle competenze e per rafforzare lo sviluppo delle competenze chiave, in linea con la Raccomandazione del Consiglio Europeo sull'apprendimento permanente, promuovendo la collaborazione intercurricolare, la creatività e gli approcci e gli ambienti di apprendimento innovativi, aiutando gli insegnanti nella trasmissione dell'insegnamento basato sulle competenze e nello sviluppo della valutazione e della convalida delle competenze chiave.

Sin dall'inizio, dopo aver avuto il felice esito dell'avvenuto finanziamento, i responsabili del team di progetto, il dirigente scolastico della scuola capofila, il comprensivo di Valmorea, e tutti i partner, italiani – l'IIS Volta e il 39° Circolo Didattico Leopardi di Napoli – e quelli europei – la *Jensen Forskola* di Fargesta, in Svezia, il liceo turco *Sosyal Bilimer* di Konya e la portoghese *Agrupamento de Escolas Padre Benjamim Salgado*, nella città di Joane – attraverso una serie di incontri prima che il progetto avesse l'avvio ufficiale, hanno concordato di optare per la modalità virtuale di svolgimento. In realtà, proprio la natura del progetto ha facilitato l'evolversi virtuale, infatti a partire dal *kick off meeting*, che ha visto l'incontro ufficiale di tutti i rappresentanti delle scuole del partenariato, è risultato evidente come il progetto potesse avere, nelle sue diverse fasi, nel corso dei suoi due anni di vita, azioni di mobilità diretta – *meeting* transnazionali ed eventi formativi di scambio in presenza - e indiretta utilizzando piattaforme, principalmente eTwinning.

Il focus del progetto, basato sulla innovazione degli ambienti di apprendimento, con particolare riferimento al tipo di risorse e strategie didattiche adeguate ai bambini e alle bambine della scuola primaria, ha coinvolto le scuole del partenariato a confrontarsi in remoto sull'uso integrato di metodi e approcci, attraverso il supporto pedagogico della *Media Literacy*.
Al centro del progetto si è collocata sin dalla sua fase embrionale la piattaforma eTwinning, che proprio di fronte alla restrizione delle mobilità effettive, è diventata il vero terreno di incontro tra i docenti delle

scuole partner. Inoltre, è proprio sulla piattaforma europea che i partner intendono svolgere le azioni di preparazione a tutti gli incontri successivi, i progetti di scambio tra alunni delle scuole italiane ed europee e la condivisione di materiali ed esperienze. Tra i primi passi di *Virtuosly Virtual* c'è stata anche la formazione dei docenti per renderli autonomi nell'uso di eTwinning.
Anche per la mobilità degli allievi si prevede quella virtuale, puntando su attività laboratoriali anche a distanza.

Criticità e opportunità

Il diverso livello di alfabetizzazione dei paesi partners nell'utilizzo della piattaforma potrebbe costituire un ostacolo comunicativo ma potrebbe trasformarsi in un'opportunità di creazione di incontri virtuali tramite il canale *live* della piattaforma o la *chat* in una sorta di *help* tra esperti e principianti.
La tenuta dei partecipanti in questi *live* richiede che il coordinatore del progetto richiami a ingressi continui e non saltuari: la piattaforma stessa registra e richiama i differenti ingressi.
Anche la creazione di prodotti interessanti e di video postati nella *gallery* può essere intesa dai partecipanti come una richiesta di *over work* stressante ma l'incentivo del *Quality Label* destinato ai progetti meglio documenti diventa un eccellente stimolo verso una positiva competizione.

Referenze

La Gatta L., *Per Erasmus plus per il tutto il 2020 situazione invariata*, in Brexit, per Erasmus+ per tutto il 2020 situazione invariata - Notizie Scuola (tecnicadellascuola.it), consultato il 5/02/2021
Maurizio C., *Progettare Erasmus*, in La ricerca Loescher, 2017
Mentuccia L., *Conferenza eTwinning 2020*, in Conferenza nazionale eTwinning 2020, disponibili i materiali delle sessioni - eTwinning Italia (indire.it) consultato il 4/02/2021
Ufficio Studi e Analisi Agenzia Nazionale Erasmus Indire, *Mobilità per l'apprendimento del personale nell'istruzione scolastica*, 2020

Carmelina Maurizio

carmelina.maurizio@unito.it | Università degli Studi di Torino

Carmelina Maurizio, laureata in Lingue e Letterature Straniere Moderne (inglese e russo) all'Università "La Sapienza" di Roma e in Antropologia ed Etnologia all'Università di Torino, specializzata in Didattica e ICT Politecnico di Milano), Didattica per bisogni speciali (Università di Torino). Docente di Lingua inglese nella scuola secondaria di secondo grado. Formatrice per il Ministero della Pubblica Istruzione, Piano Nazionale Scuola Digitale, Piano Nazionale per la Lingua Inglese Docenti della Scuola Primaria, Piano Nazionale Formazione Docenti. Conduce corsi di formazione online e webinar. Docente di lingua inglese presso il Dipartimento di Scienze della Formazione Primaria, dell'Università degli Studi di Torino. È giornalista per riviste nazionali e internazionali. È autrice di volumi per la scuola e la didattica.

Marina Porta

marina.porta@gmail.com | Docente di Scienze Naturali presso il Liceo " A.Banfi" di Vimercate (MB).

Laureata in Scienze Biologiche e Scienze Naturali, PHD in Chemical and Physical Earth Sciences, docente nel corso di Didattica delle Bioscienze e di Didattica delle Scienze della Terra presso l'Università degli Studi di Milano, formatrice di docenti e di Dirigenti Scolastici per le tematiche relative all'apprendimento-insegnamento e all'uso delle TIC nella didattica.

BRICKS | DALLA RETE

Piccole Scuole: una ricerca e un libro di INDIRE

a cura di:
Pierfranco Ravotto

#

Indire, Piccole scuole, Libri, Ricerca, Didattica, Innovazione

Recentemente pubblicato, il libro di cui qui sotto vedete la copertina *"è il risultato di un lungo percorso di ricerca, promosso da INDIRE e dalle scuole aderenti al Movimento Piccole Scuole*[1]*"*. Me lo ha suggerito, per una recensione, qui su Bricks, Giuseppina Rita Jose Mangione coordinatore della Struttura di ricerca "Innovazione Metodologica e Organizzativa delle scuole piccole" che è - con Giuseppina Cannella, Laura Parigi e Rudi Bartolini - una delle curatrici.

Figura 1 - La copertina

Le *Piccole Scuole* non fanno parte della mia storia. Non le ho frequentate da studente, né da insegnante, né da genitore. Nella mia esperienza in progetti europei ho sempre collaborato con scuole "grandi", ne ho visitate tante in Italia e in Europa. Di scuole "piccole" ne ho vista solo una e la ricordo ancora con stupore.
Nell'estate '68, con un gruppo di amici facemmo un'esperienza "sociale" in un paesino calabrese di pastori e contadini; un'esperienza un po' indefinita, con in testa un po' Don Milani e un po' Che Guevara. In questo paesino, a stento raggiungibile in auto e senza luce elettrica (entroterra calabrese di 53 anni fa), provammo a organizzare un doposcuola estivo nel locale della scuola: una casetta con un unico locale. A differenza delle classi che conoscevo, lì i bambini di diverse età frequentavano le elementari tutti insieme (pochi comunque) nella stessa classe, con un'unica maestra.
Immagino che aule senza luce elettrica oggi non ce ne siano più. Ma esiste comunque una realtà di piccole scuole - soprattutto in montagna e nelle isole - in cui ci sono le pluriclassi, in cui si interviene per superare l'isolamento e allo stesso valorizzare il territorio e il patrimonio culturale in esso presente.

[1] https://piccolescuole.indire.it/

E' con queste realtà che INDIRE lavora da anni ed è a questa realtà che dedica la sua attività di ricerca e formazione.

Il lavoro svolto nell'ambito del progetto "Piccole Scuole" 10.1.8.A1 – FSE PON INDIRE 2017-1 ha portato alla realizzazione del libro di cui intendo parlarvi e che ha un titolo significativo: "Comunità di memoria, comunità di futuro". Sottotitolo: "Il valore della piccola scuola"

E' un libro che spazia tra storia e geografia. Storia: perché tra i tanti articoli che costituiscono il libro - ne ho contati 74 - ce ne sono alcuni che raccontano le piccole scuole dalla metà dell'Ottocento. Geografia: perchè gli articoli - e le interviste che costituiscono una parte significativa del testo - fanno riferimento a tutte le regioni italiane e si confrontano con la situazione di altri paesi europei ed oltre, fino al Québec e al Marocco.

Raccoglie la memoria - la realtà attuale e dei due secoli precedenti - perchè non vada dispersa; ma con un occhio al futuro. Il valore della piccola scuola non sta solo nel servizio che offre a territori per alcuni aspetti svantaggiati, per contrastare le diseguaglianze territoriali; sta anche in una ricerca e sperimentazione che possono essere utili anche alle scuole grandi. E' questo che viene suggerito sin dal titolo che contiene i termini "memoria" e "futuro" ma anche "comunità". Immagino che la maestra della piccola scuola calabrese che ho visitato nel '68 si sentisse, e fosse realmente, isolata.
Ma, grazie al digitale e al lavoro di INDIRE, oggi gli insegnanti delle piccole scuole possono costituire una Comunità che può avere un impatto anche sulle scuole "grandi".

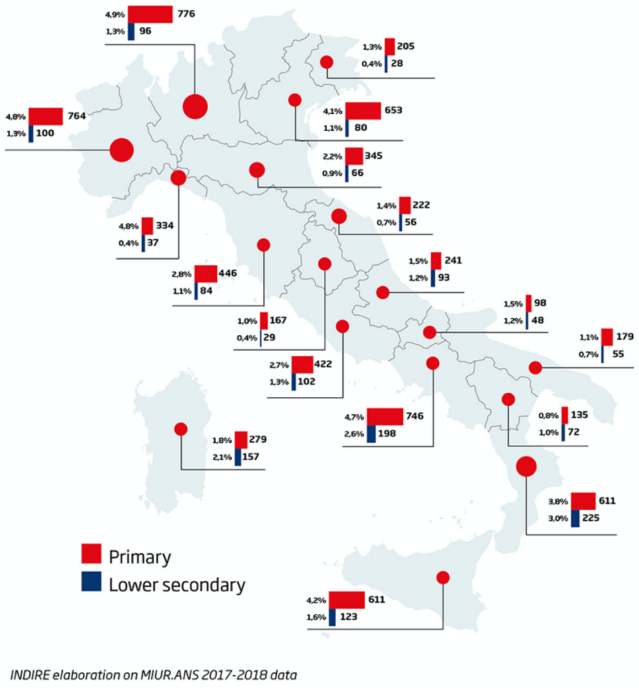


Figura 2 - La distribuzione delle piccole scuole - Primaria e Secondaria di 1° grado - in Italia

Scrive nell'introduzione Giovanni Biondi, a lungo Direttore e ora Presidente di INDIRE: *"lo* ***smart working*** *che abbiamo dovuto attivare durante il lockdown inizialmente è stato vissuto come una necessità e una limitazione alla quale ci siamo dovuti adattare per cause di forza maggiore, non certo per scelta"*. Ma poi,

aggiunge, ne abbiamo scoperto le potenzialità. Del resto ci sono aziende che avevano già avviato una *"rivoluzione dei tempi e degli spazi di lavoro".* Lo direi in modo leggermente diverso: la necessità ci ha fatto attivare il *remote working* e ne abbiamo scoperto le potenzialità *smart*.

Così per le piccole scuole. Si portano dietro un *"imprinting di subalternità, di soluzione forzata"* ma *"nella misura in cui ci discostiamo dal modello novecentesco di scuola come dal modello novecentesco di organizzazione del lavoro, allora cominciamo a scoprire che questa subalternità forse va ripensata alla luce di altri parametri. … In questo nuovo scenario le 'scuole piccole' potranno giocare un ruolo di avanguardia avendo condizioni favorevoli per dimensioni, flessibilità, sostegno diretto della comunità locale che potrebbero permettere loro di anticipare il futuro".*

L'articolazione del testo

Un libro, dunque, da leggere con interesse. Si articola in quattro parti.

- **Uno sguardo internazionale e politiche di intervento**

  In questa prima parte, curata da Giuseppina Cannella, viene esplorata la dimensione internazionale, in particolare quella europea anche attraverso contributi di esponenti dell'OCSE, di ATEE, ENRD, EUN, e della rete quebecchese di École Éloignée en Réseau (EER): la relazione tra presenza della scuola e stabilità sociale o assenza della scuola e vulnerabilità sociale, la possibilità di utilizzo dei fondi FESR, la questione della gestione del curricolo e della pluriclasse, le problematiche di *turnover* degli insegnanti e dei collegamenti precari, il tema della formazione dei docenti, il ruolo che vanno assumendo le reti di scuole e la diffusione delle tecnologie digitali.

- **L'Italia delle piccole scuole**

  Parte curata da Giuseppina Rita Jose Mangione, che racconta *"l'avventura dell'istruzione nelle zone periferiche, a partire dall'Unità d'Italia … caratterizzata da un concerto di problematizzazioni e opportunità".* Ne emerge che se le norme correnti identificano solo le scuole di montagna, delle piccole isole o dei territori a bassa densità demografica, nella realtà, anche attraverso un approccio di ricerca che poggia sull'integrazione di dimensioni anche numeriche in linea con le analisi internazionali, le piccole scuole risultano il 45,3% di tutte le primarie e il 21,7% delle secondarie di 1° grado. Gli interventi per la sostenibilità dell'istituzione scolastica "minore" testimoniati non solo dal lavoro di Indire ma anche da SNAI, dagli USR, poggiano, anche dalla prospettiva del CNR e di ANCI, sulla collaborazione illuminata con gli enti locali e spingono a intercettare modelli organizzativi che valorizzino una nuova *forme scolaire.*

  "In alcuni casi - scrive Mangione - *le scelte fatte dalle piccole scuole italiane … hanno permesso la loro sopravvivenza e le hanno rese ambienti ideali per la sperimentazione di percorsi innovativi"*.

- **La didattica delle piccole scuole**

Laura Parigi, curatrice di questa terza parte, evidenzia come *"l'immaginario della piccola scuola come scuola minore ha radici lontane che affondano nella storia delle scuole rurali"* e come, però, tale scuola proprio a partire *"dalle difficoltà dell'isolamento, dalla presenza delle pluriclassi"* abbia tratto la *"propensione a sperimentare, a trovare soluzioni"* mostrando quindi, fin dall'inizio, *"grande capacità di accogliere le indicazioni della pedagogia attiva"*. I laboratori didattico-pedagogici promossi dal Movimento delle Piccole Scuole permettono non solo di coltivare un atteggiamento di ricerca nei docenti che prestano servizio nelle aree più fragili del paese, ma anche di perfezionare gli strumenti di documentazione e la restituzione attraverso forme di analisi della pratica esperienze virtuose e replicabili.

- **Il territorio come leva di innovazione e cambiamento**

Rudi Bartolini è il curatore di questa parte, centrata sul fatto che *"parlare di piccole scuole vuol dire parlare di territori e delle comunità che vi abitano"*. La piccola scuola risulta baluardo contro lo spopolamento, custode della memoria, cardine nella costruzione di una comunità territoriale, ponte verso altre comunità e *"in sinergia con il territorio diventa leva d'innovazione"*. Il dialogo tra scuola e territorio, è alla base di una nuova visione di scuola, scuola della comunità in cui emergono forme di raccordo tra *curricolo e territorio* che possono dar vita a percorsi originali di *service learning*, strutture educative biofiliche a supporto degli apprendimenti in pluriclasse, così come patti educativi territoriali che possono posizionare la scuola come hub di servizi alla collettività.

Pierfranco Ravotto

pierfranco.ravotto@gmail.com

Laureato in Ingegneria elettronica si è dedicato all'insegnamento iniziando con corsi di formazione per apprendisti e con le 150 ore per proseguire poi, per oltre trent'anni, in scuole secondarie superiori, in particolare all'ITSOS Marie Curie di Cernusco sul Naviglio, quale docente di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione e Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC). Si è occupato di Orientamento, Alternanza scuola-lavoro, Corsi post-diploma, Scambi con alternanza all'estero e Progetti europei di ricerca sull'eLearning.
È stato Project manager del progetto Ensemble per l'Università di Firenze.
E' consulente AICA per la formazione sulla didattica digitale e per i progetti europei.
E' membro del Direttivo della sezione Lombardia di AICA e del Direttivo SIe-L.
E' direttore della rivista Bricks.