

TEMA

Didattica delle competenze con le TIC

Sabrina Righetti

I.C. di Cologne (BS)

sabryrigh@gmail.com

Sono un'insegnante di una scuola primaria: la mia classe 4B è formata da 19 alunni che presentano una grande diversità di stili di apprendimento e di approccio alle discipline.

La nostra classe è stata selezionata per partecipare al Progetto Smart Futur¹⁸, iniziativa che vede coinvolti Samsung e il [CREMIT](#) dell'Università Cattolica di Milano. Si tratta della sperimentazione di un'intera digital classroom, dotata di tablet per ciascun alunno e di una e-board (schermo interattivo) forniti da Samsung.

Il modello metodologico-didattico proposto per la sperimentazione [SmartFuture](#) è quello della flipped classroom, attuata in sinergia con la metodologia EAS (Episodi di Apprendimento Situato).

Si tratta di una modalità di insegnamento (supportata da tecnologie) in cui c'è un modo diverso di proporre i contenuti e di articolare i tempi di apprendimento il tutto in una logica di attivismo pedagogico.

L'idea è quella di fornire agli studenti dei materiali didattici appositamente selezionati, o predisposti dall'insegnante, in grado di presentare il contenuto in modo attraente. Può trattarsi di video, risorse multimediali, libri...

¹⁸ Samsung Smart Future è un progetto avviato nel giugno 2013, nato per favorire la digitalizzazione dell'istruzione attraverso la fornitura di tecnologie all'avanguardia quali E-board e tablet e grazie ad un processo di formazione indirizzato in prima battuta agli insegnanti e, di conseguenza, agli studenti e alle loro famiglie. L'ambizione è contribuire ad avere una scuola che stimoli la produzione, la fruizione e la condivisione di contenuti digitali e che permetta di ripensare le modalità di apprendimento allargandone gli orizzonti, con l'obiettivo di rendere i nostri ragazzi più competitivi sul mercato del lavoro. insieme al CREMIT dell'Università Cattolica di Milano

La prima attività in cui gli studenti sono coinvolti è quindi quella di affrontare la tematica in oggetto guardando un video, una mappa, un'immagine, cioè una risorsa-stimolo e consultando materiali, riorganizzandoli fino a quando i concetti non siano percepiti come sufficientemente chiari. Tutto questo avviene in classe o a casa, ma non come una fase post-lezione tradizionale, come nel modello classico.

Le tecnologie sono lo strumento necessario per la realizzazione di questa prima parte del lavoro. Grazie ad internet le risorse vengono messe a disposizione degli studenti che, a secondo del tipo di materiali, le disaggregano e riaggregano anche in modalità cooperativa.

Nella seconda parte del lavoro in classe, gli insegnanti si occupano di proporre e seguire le attività applicative: esercitazioni, compiti, attività di approfondimento, ecc. In altre parole l'insegnante, invece di trasmettere semplicemente i concetti, investe il suo tempo nell'accompagnare gli alunni nello sviluppo del lavoro, fornendo suggerimenti per renderlo didatticamente valido e promuovendo il passaggio dalle conoscenze, alle abilità fino alla acquisizione di competenze.

Ma veniamo, dopo questa parte introduttiva sulla metodologia EAS e le tecnologie, alla descrizione passo passo della nostra esperienza.

Per prima cosa, abbiamo scelto e definito l'argomento da trattare con gli alunni e quindi abbiamo scelto le competenze che intendevamo sviluppare integrando la tecnologia nella nostra didattica tradizionale.

Viste le competenze scelte, il percorso ha presentato caratteristiche di trasversalità per cui sono state coinvolte tutte le insegnanti della classe: io per italiano, Piera per religione, Marilena per scienze ed Erica quale insegnante di sostegno.

Abbiamo quindi declinato le diverse competenze in abilità e conoscenze pensando anche ai media e software che avremmo integrato nella nostra didattica tradizionale.

Una volta definiti anche i traguardi, abbiamo progettato le diverse attività da svolgere con gli alunni.

PROGETTAZIONE DI UN EPISODIO DI APPRENDIMENTO SITUATO		
TITOLO	L'INQUINAMENTO DELL'ARIA	
TABELLETT	CLASSE IVB SCUOLA PRIMARIA DI COLOGNE	
	19 ANNI - 100 - 1 ANNO	
PROFESSANTE	ROBERTO TARRINA - VINCENZO MARILINA - PAOLINI ERICA - PIANA MARIA PIERA	
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo (Area del linguaggio)	<ul style="list-style-type: none"> Padroneggiare le strutture della lingua presente nei testi Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi di un testo. Cogliere i contenuti specifici di un testo espositivo-informativo 	<ul style="list-style-type: none"> Struttura essenziale dei testi espositivi Principali contenuti e logici Varianti lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi Tecniche di lettura analitica e sintetica
Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi (Area del linguaggio)	<ul style="list-style-type: none"> Ricerca, acquisizione e valutazione informazione generale o specifica in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo (espositivi) Realizzare in forma chiara le informazioni Produrre testi coerenti e coesivi 	<ul style="list-style-type: none"> Elementi strutturali di un testo espositivo Funzione e morfologia dei discorsi Modalità di ricerca e revisione di un testo espositivo
Utilizzare e produrre testi multimediali (Area del linguaggio)	<ul style="list-style-type: none"> Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni...), anche con tecnologie digitali 	<ul style="list-style-type: none"> Principali componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo Semplici applicazioni per la elaborazione audio e video Funzionalità base della comunicazione telematica Principali programmi software
Observare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale. (Area scientifico-tecnologica)	<p>Raccogliere dati attraverso la consultazione di testi e materiali e media</p> <p>Organizzare i dati raccolti</p> <p>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana</p> <p>Utilizzare le funzioni base del software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali</p>	<p>Concetto di inquinamento</p> <p>Inquinamento ambientale, fonti di inquinamento</p> <p>Operazioni specifiche di base di alcuni programmi applicativi</p>
Valutazione	COGNITIVA: QUIE in Samsung School COMPETENZE TRASVERSALI: uso di autovalutazione (vedi allegato) COMPETENZE DIGITALI: rubrica (vedi allegato)	

Figura 1: scheda di progettazione dell'EAS

Il nostro EAS ha previsto la suddivisione del lavoro in **tre diverse fasi**:

- Una fase preparatoria in cui, in classe, abbiamo lanciato delle risorse stimolo (filmati, documenti scritti, risorse online, immagini) da cui partire per affrontare e studiare l'argomento.


Fasi	Progettazione	Tempo assegnato	Media utilizzati
Preparatoria (Aula/Casa)	<ul style="list-style-type: none"> Lancio ricerca stimolo: Video "L'inquinamento dell'aria 2" Bruno Bozetto (Youtube) https://youtu.be/vZBwVg5g_7k Brainstorming per la raccolta delle preconoscenze Letture collettiva di un testo espositivo (pag. 158 libro delle lettere) Conduzione dell'insegnante per l'analisi e la comprensione del testo espositivo mediante l'identificazione delle componenti strutturali Il docente delinea i nuclei/concetti portanti del testo espositivo in una mappa (editor Supermappe Samsung) che condivide con gli allievi su Samsung School Letture collettiva del testo sulla composizione dell'aria (scienze) + grafico; in seguito gli alunni fotografano il grafico e lo salvano sul proprio tablet. Compilazione mappa generale sull'argomento trattato (la mappa pone l'accento sui nuclei fondamentali: ogni nucleo sarà affidato ad una coppia di alunni per la ricerca delle informazioni a casa)  <ul style="list-style-type: none"> Suddivisione in coppie degli alunni con assegnazione argomenti di ricerca Assegnazione Consegna per casa "Documentarsi su libri, enciclopedia, Internet (Wikipedia, NatGeo wild, You Tube...) relativamente all'argomento che ti è stato assegnato (concetti chiave) e porta a scuola il materiale trovato mediante copia cartacea, chiavetta USB, immagini, link a video" 	2 ore	<ul style="list-style-type: none"> eBOARD ZAPTION TESTO CARTACEO eBOARD SUPERMAPPE SAMSUNG SCHOOL eBOARD TABLET GOOGLE DRAW SUPERMAPPE

Figura 2: Fase Preparatoria dell'EAS

Le risorse stimolo erano caricate in ambiente Samsung, nella classe virtuale creata e dove ogni alunno ha un suo proprio archivio.

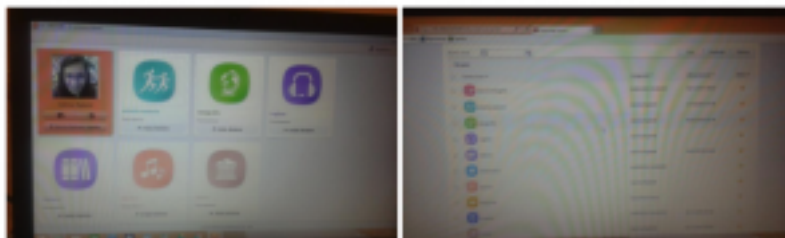


Figura 3: ambiente Samsung School

Gli alunni, sui loro tablet, hanno potuto visionare ed analizzare con la nostra guida tali materiali fino alla comprensione dei concetti e delle linee guida utili per la prosecuzione dei lavori. Agli alunni, dopo essere stati suddivisi in coppie o piccoli gruppi, è stata affidata la ricerca a casa di approfondimento sulla tematica oggetto degli studio.



Figura 4: mappa concettuale

- Una fase operativa durante la quale ogni componente del gruppo o coppia ha cercato e portato a scuola materiali riguardanti la propria parte specifica utilizzando diversi format (file doc, immagini, materiale cartaceo). Sotto la guida dell'insegnante, gli alunni suddivisi in gruppi, sono riusciti ad analizzare i loro documenti e a strutturare, mediante l'utilizzo di alcune App (SNote, Supermappe), un piccolo percorso da presentare ai propri compagni.

Operativa Aula	<ul style="list-style-type: none"> L'insegnante organizza le coppie di alunni per l'analisi del materiale portato da casa Gli alunni si confrontano e trovano/condividono le informazioni importanti sulla tematica dell'inquinamento dell'aria a loro assegnata Il docente li conduce poi ad identificarne i concetti chiave che vengono da loro riportati utilizzando l'App Snote. Le coppie compilano una mappa finale o altra risorsa digitale inserendo i concetti chiave individuati, immagini, testi, video 	2 ore	TABLET APP SNOTE SUPERMAPPE: PADLET BLENDSPEACE THINGLINK SAMSUNG SCHOOL
--------------------------	--	-------	--

Figura 5: Fase Operativa dell' EAS

- Una fase ristrutturativa in cui gli alunni in coppia/gruppo hanno presentato il loro lavoro e l'hanno condiviso in ambiente Samsung dove sono tuttora conservati i loro prodotti.

Ristrutturativa Aula	<ul style="list-style-type: none"> I gruppi presentano oralmente la risorsa realizzata (ogni gruppo un nucleo della mappa) Il docente valuta le conoscenze, l'esposizione orale e l'organizzazione digitale del lavoro (griglia) Il docente condivide l'intera mappa con gli studenti 	2 ore	SUPERMAPPE SAMSUNG SCHOOL
A fine modulo Aula	<ul style="list-style-type: none"> Il docente somministra un quiz finale per la valutazione del livello cognitivo I docenti pubblicano le risorse realizzate dagli studenti sul sito della scuola/in un blog etc 	1 ora	QUIZ in SAMSUNG SCHOOL

Figura 6: Fase Ristrutturativa dell'EAS

Ecco alcune mappe realizzate dagli alunni e presentate in classe per essere validate e valutate.



Figura 7: mappe concettuali realizzate dagli alunni

I docenti hanno valutato i lavori degli alunni utilizzando rubriche costruite ad hoc e che focalizzavano tre dimensioni: – livello cognitivo (quantità e qualità dei contenuti), competenze trasversali (esposizione orale, organizzazione del lavoro..), competenze digitali (uso appropriato dello strumento utilizzato per la creazione dei loro prodotti)

<https://drive.google.com/open?id=0B8bDJovti0a8a2VzaziOc3RYTzA>

I risultati del percorso didattico proposto sono stati molto buoni: gli alunni hanno sviluppato una motivazione e una curiosità molto alte; oltre a ciò, le competenze relative all’argomento sono state raggiunte appieno.

Che dire dopo questa esperienza?

Sicuramente è una metodologia efficace: integrare la didattica tradizionale con le nuove tecnologie dà sicuramente risultati positivi in termini di efficacia didattica.

Abbiamo notato, nel corso del lavoro molti punti di forza:

- la presenza e l’utilizzo della tecnologia ha assunto il ruolo di aggregante per l’inclusione di studenti stranieri e diversamente abili.
- la tecnologia ha reso i ragazzi maggiormente responsabili e ha inciso anche sul rendimento e sul modo di collaborare.

- l'utilizzo dei tablet ha consentito un uso attivo della tecnologia consentendo la creazione di risorse sia da parte dei docenti sia degli allievi, ha aumentato il livello di motivazione, migliorato l'attenzione in classe e la curiosità rendendo la lezione più dinamica ed interattiva.

Non sarei obiettiva se non sottolineassi però anche le criticità riscontrate.

E' infatti necessario che le insegnanti sappiano ben utilizzare le tecnologie che vengono impiegate nel percorso didattico. L'ambiente Samsung, pur funzionale per l'apprendimento collaborativo online, non è di facilissimo uso, per cui familiarizzare sia con tale ambiente sia con le App proposte richiede tempo. E' necessario poter contare su una buona assistenza tecnica poiché solo padroneggiando le dotazioni tecnologiche (Samsung School e app) si è in grado di passare nel modo corretto agli alunni il valore aggiunto degli strumenti web 2.0.

L'importante è infatti che la tecnologia non venga percepita come sostitutiva della didattica tradizionale, ma come un elemento in grado di promuovere e facilitare il raggiungimento di competenze, di svolgere un ruolo aggregante per l'inclusione di studenti stranieri e diversamente abili, di rendere l'apprendimento maggiormente motivante.

Positivi i riscontri anche da parte dei genitori: il tablet può infatti contribuire a fare squadra, a far condividere in famiglia l'uso di queste nuove tecnologie la cui pervasività colma ormai qualsiasi gap generazionale.