

Relazione finale

Figura strumentale Ricerca-Azione

Istituto Comprensivo di Filottrano - Anno scolastico 2016-2017



Introduzione

Nel corso dell'anno scolastico 2016-2017, le iniziative volte alla ricerca-azione nei campi individuati dal Dirigente Scolastico, nel momento dell'attribuzione dell'incarico, sono stati i seguenti:

- il coordinamento in riferimento alla progettazione di percorsi e ambienti didattici finanziati da enti esterni al nostro Istituto:
 - alla progettazione dei PON-FSE, in particolare quello relativo alle Competenze di Base: "Sguardi Competenti sulla realtà";
 - alla richiesta di fondi alla Fondazione Cariverona per l'allestimento di due ambienti di lavoro strutturati sia per la scuola primaria, che per la scuola secondaria di primo grado; il progetto è intitolato: "Tessuti narrativi";
- il coordinamento di un percorso verticale relativo al coding proposto sia attraverso forme unplugged, cioè con attività che non prevedono l'uso di strumenti digitali, sia attraverso l'uso di computer o di tablet;
- l'adozione di una piattaforma on line, Google Suite for Education per la costituzione di un "Online Environment", cioè un ambiente virtuale che permettesse:
 - di ampliare, rispetto all'anno scolastico 2016-2017, l'uso di Google Sites come repository per i materiali didattici disciplinari, distinti per classe nella scuola secondaria di primo grado;
 - di creare uno spazio condiviso fra i docenti dell'Istituto per lo sviluppo e la documentazione dei percorsi, dei materiali didattici disciplinari e dei Progetti della scuola, in primo luogo il Progetto di Miglioramento;
 - di creare uno spazio di interazione fra docenti ed alunni per lo scambio di feedback rispetto ai materiali prodotti nel corso dell'anno scolastico.

L'azione di supporto ai docenti si è esplicitata nella messa a disposizione di alcune ore ogni settimana per agevolare le azioni e le procedure da adottare durante l'uso dei tablet a disposizione della scuola, per supportare l'immissione di dati nella nuova piattaforma, per coordinare le azioni di formazione legate all'uso di strumenti digitali nella didattica.

GS4E: Google Suite for Education

E' stata proprio la scelta di adottare la piattaforma di Google che ha permesso di avere una cloud a disposizione, cioè uno spazio virtuale, di fatto illimitato, che può essere usato dalla scuola in maniera gratuita.

Non soltanto. Questo spazio è accessibile solo a coloro a cui si decide di attribuire un nome utente ed una password. La decisione adottata è stata quella di strutturare l'accesso, usando questa forma per il nome utente: nome.cognome@scuolafilottrano.gov.it

In questa maniera è stato possibile fornire:

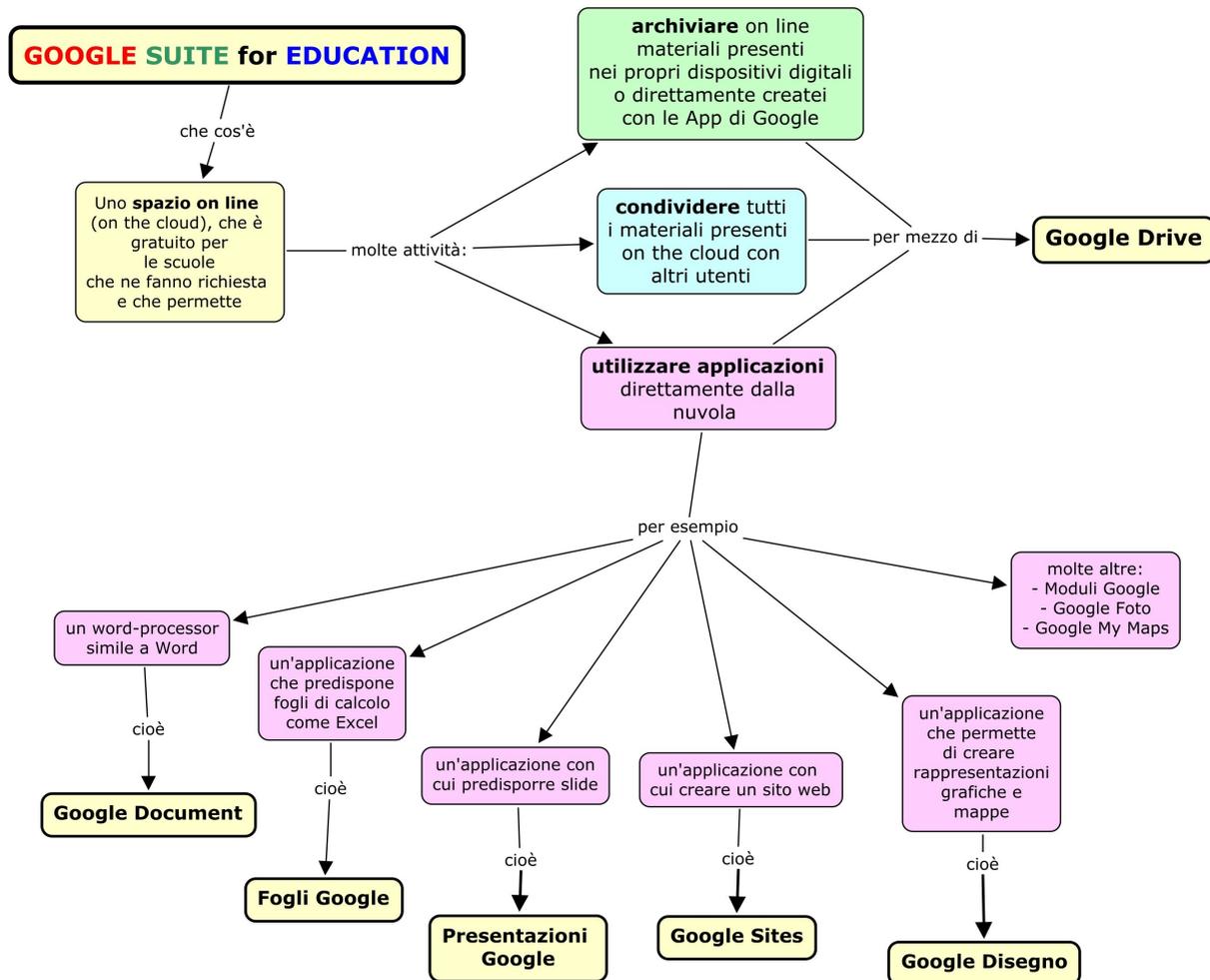
- un account personale a tutti i docenti della scuola primaria e della scuola secondaria di primo grado,
- un account ad ogni classe della scuola secondaria di primo grado, che hanno potuto usare tutti gli alunni,
- un account personale agli alunni della classe 2[^] B della secondaria per sperimentare le possibilità offerte dal servizio di condivisione, in particolare di Google Drive attraverso i tablet, che ogni giorno gli alunni avevano a disposizione.

In questo momento gli utenti presenti nella piattaforma GS4E sono 112.

I servizi offerti sono molteplici, come molteplici sono le applicazioni che possono essere usate direttamente nello spazio virtuale, nella nuvola. L'uso di ogni applicazione dà origine ad un file che viene salvato automaticamente nello spazio Google Drive. A questo spazio, con il proprio account, ogni utente può accedere da qualunque computer o dispositivo digitale (tablet, smartphone). Ciò significa che i propri file possono essere ritrovati facilmente in qualunque luogo ci troviamo purché sia disponibile un collegamento alla rete Internet.

Non solo. E' possibile, ogni volta che lo vogliamo, trasferire nei nostri dispositivi digitali i file contenuti in Google Drive, per averli a disposizione in locale, oppure caricare i propri file elaborati con Word, con Power Point o con altri software nella cartella che abbiamo a disposizione sulla nuvola, Google Drive appunto.

Per chiarire le possibilità offerte dalla piattaforma GS4E può essere utile prendere in considerazione lo schema che è riportato nella pagina seguente, in modo da avere presenti sia le applicazioni che la piattaforma stessa mette a disposizione, sia le funzioni che consente di attivare.

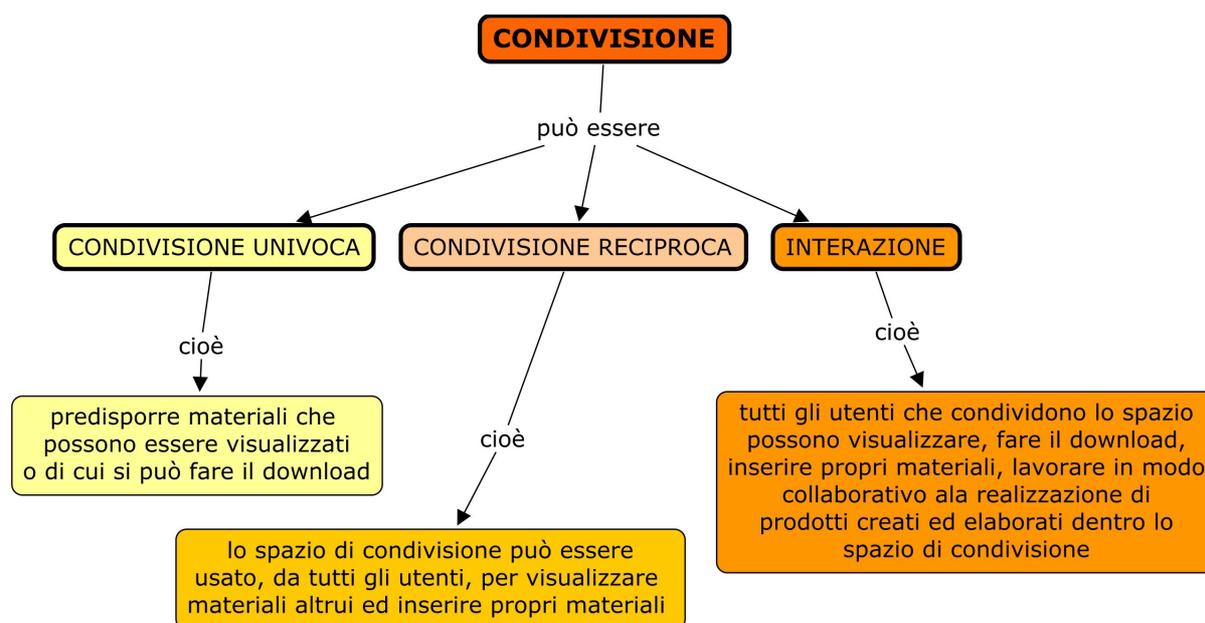


Per sintetizzare:

- tutto ciò che produciamo con le applicazioni presenti in GS4E finisce nello spazio di archiviazione di Google Drive automaticamente, non c'è bisogno di operazioni di salvataggio; l'unica eccezione, in riferimento alle applicazioni usate, durante il corrente anno scolastico, è costituita da Google Sites, che può essere utilizzato indipendentemente da Google Drive sia come sito Internet sia come spazio Wiki;
- tutti i materiali presenti possono essere scaricati nei propri dispositivi digitali, ugualmente tutti i file, che abbiamo salvato nei nostri dispositivi, possono essere trasferiti in Google Drive;
- i file presenti in Google Drive possono essere condivisi con altri utenti; ugualmente altri utenti possono condividere con noi i loro file. Ciascun utente registrato ha a disposizione due spazi "Il mio Drive", che contiene i file di proprietà che possono

essere privati o condivisi con altri e "Condivisi con me", che contiene i file che gli altri hanno deciso di mettere a mia disposizione.

La possibilità della condivisione aumenta moltissimo le potenzialità di GS4E perché può essere intesa in vari modi:



Fino allo scorso anno scolastico gli ambienti on line di classe, realizzati con Google Sites garantivano soltanto il primo tipo di condivisione, quella univoca. I docenti inserivano i loro materiali ed invitavano gli alunni a prenderli in visione o a farne il download.

Se quei materiali dovevano essere rielaborati o modificati, gli alunni si procuravano una pen-drive e trasferivano il lavoro svolto sul computer di classe per condividerlo con il docente o con la classe stessa.

Nella classe 2.0 la condivisione avveniva attraverso l'Apple TV, quindi nell'aula si realizzava una condivisione reciproca: il docente poteva illustrare il proprio lavoro a tutta la classe, attraverso la LIM e gli alunni potevano mostrare agli altri il lavoro svolto, sempre collegando il loro tablet alla LIM. Non era possibile invece condividere il lavoro svolto in aula con i dispositivi digitali che docenti ed alunni avevano nelle loro case.

L'adozione di Google Suite for Education ha cambiato significativamente le cose.

Uso di **GS4E** nell'anno scolastico 2016-2017

Nel nostro Istituto, durante l'anno scolastico appena trascorso l'uso di uno spazio allestito con Google Sites, previsto anche durante gli anni scolastici precedenti, è stato integrato da Google Drive.

I siti **Google Sites** predisposti per ogni classe della scuola secondaria dalla sottoscritta sono stati pensati per una condivisione univoca: i docenti hanno inserito i materiali relativi alle loro discipline e gli alunni potevano prenderne visione o farne il download.

Ecco una tabella riassuntiva che mostra quali docenti ed in quali classi hanno inserito materiali di vario tipo (sintesi, mappe, esercizi, documentazione di attività trasversali, immagini, video, ecc.):

Classi	Discipline	Docenti
Classe 1 [^] A	Arte Tecnologia	Marta Mancini Luca Ridarelli
Classe 1 [^] B	Italiano Arte Tecnologia	Teresa Magnaterra Marta Mancini Miriam Sileno
Classe 1 [^] C	Inglese Arte Tecnologia	Manuela Bortolotti Marta Mancini Luca Riderelli
Classe 1 [^] D	Inglese Storia Matematica e Scienze Tecnologia	Manuela Bortolotti Teresa Magnaterra Loredana Marchegiani Miriam Sileno
Classe 2 [^] A	Arte Tecnologia	Marta Mancini Luca Ridarelli
Classe 2 [^] B	Italiano, Storia e Geografia Arte Tecnologia	Teresa Magnaterra Marta Mancini Miriam Sileno
Classe 2 [^] C	Inglese Scienze Arte Tecnologia	Manuela Bortolotti Silvia Graciotti Marta Mancini Luca Riderelli

Classi	Discipline	Docenti
Classe 3 [^] A	Arte Matematica e Scienze Tecnologia Italiano	Marta Mancini Francesca Pierella Luca Riderelli Alessia Severini
Classe 3 [^] B	Arte Tecnologia	Marta Mancini Luca Ridarelli
Classe 3 [^] C	Inglese Italiano, Storia e Geografia Arte Tecnologia	Manuela Bortolotti Claudia De Cillis Marta Mancini Luca Riderelli
Classe 3 [^] D	Inglese Matematica e Scienze Tecnologia Italiano	Manuela Bortolotti Loredana Marchigiani Luca Riderelli Alessia Severini

In sintesi, i docenti che hanno quest'anno utilizzato gli ambienti Google Sites sono 10:

- alcuni di loro solo per alcune delle classi in cui hanno insegnato e non in modo sistematico: Claudia De Cillis, Silvia Graciotti, Francesca Pierella, Alessia Severini;
- altri in tutte le classi a loro assegnate e in diversi periodi dell'anno: Manuela Bortolotti, Teresa Magnaterra, Marta Mancini e Luca Riderelli;
- il professor Luca Riderelli ne ha fatto un uso sistematico nel corso dell'anno in tutte le classi in cui ha insegnato, la professoressa Teresa Magnaterra ha usato quotidianamente, per tutto l'anno, nella classe 2[^] B, il sito Google Sites denominato "La nostra storietta" come un Wiki, cioè come un ambiente di scrittura collaborativa, per lo sviluppo del romanzo stampato alla fine dell'anno scolastico.

In riferimento a Google Sites, c'è da aggiungere che è stata predisposta dalla sottoscritta una piattaforma Google Sites per le classi 2[^] B e 2[^] C della scuola primaria, in modo da consentire alle famiglie di visualizzare un video, realizzato dall'insegnante Paola Flamini, che ha documentato una visita didattica svolta nel corso dell'anno scolastico.

L'ultimo ambiente Google Sites, in ordine di tempo, predisposto alla fine dell'anno scolastico, è stato usato per rendere possibile l'accesso, a partire dal blog della Professoressa Marta Mancini, del video realizzato come documentazione del progetto: "Sotto un cielo di stelle".

Infine sono stati allestiti due ambienti Google Sites per supportare la formazione in presenza in relazione al Coding e all'uso dell'iPad in classe.

L'uso di **Google Drive** e delle altre applicazioni di GS4E è stato attivato per la prima volta durante questo anno scolastico 2016-2017.

Alcuni dati generali possono essere riferiti alle operazioni messe in atto, cioè possiamo parlare di costruzione e inserimento di file, visualizzazione, condivisione, cancellazione, stampa. Complessivamente, nel corso del corrente anno scolastico il resoconto generale è il seguente:

- Sono state compiute complessivamente nel corso dell'anno **52.873 operazioni**.
- Gli alunni delle dieci classi registrate con account unico hanno compiuto 12.820 operazioni (circa 43 operazioni a testa), hanno inserito usando l'account di classe 1824 file in Google Drive e condiviso 803 file.
- Gli alunni della classe 2[^] B, che sono 23, hanno compiuto complessivamente 4690 operazioni, inserito 685 file e condiviso 466 file.

Una tabella che documenta in modo più dettagliato il lavoro delle classi è la seguente:

Classe	File di proprietà	File condivisi	Applicazioni Google
1 [^] A	46	0	1
2 [^] A	4	0	0
3 [^] A	164	163	8
1 [^] B	64	0	0
2 [^] B	66	0	0
3 [^] B	199	198	9
1 [^] C	47	0	0
2 [^] C	66	0	0
3 [^] C	264	261	4
1 [^] D	4	0	0
3 [^] D	196	181	10

E' evidente che nelle classi terze il lavoro di inserimento di file ha significato una condivisione reciproca fra l'insegnante e gli alunni. Nelle altre classi alcuni insegnanti

hanno inserito del materiale che gli alunni potevano prendere in visione o scaricare nei propri dispositivi, ma la condivisione è stata univoca.

Un caso particolare è rappresentato dalla classe 2[^] B della scuola media, nella quale si è deciso di assegnare, non un account di classe, ma un account personale. Ciascun alunno aveva dunque a disposizione una propria cartella in Google Drive e un proprio accesso personale al Google Sites "La nostra storietta" che ha permesso la scrittura collaborativa. Ecco i risultati, sul piano quantitativo, nella tabella qui sotto:

Classe 2 [^] B - medie	File di proprietà	File condivisi	Interventi in Google Sites
Angeletti Sergio	26	19	64
Barry Maria	22	19	28
Borgognoni Elia	25	21	67
Fu Michelangelo	23	18	60
Generi Filippo	24	19	37
Giuliodori Giorgio	32	21	48
Gobbi Gioia	24	24	25
Ibishi Vullnet	43	31	26
Ilyas Kainat	21	19	27
Lancioni Tommaso	27	26	84
Manuel Rita	32	20	34
Manzoor Mamouna	28	28	47
Marconi Giada	23	21	31
Mari Chiara	30	25	29
Marletta Rosario	31	31	37
Meschini Mattia	27	23	55
Pavoni Elia	156	24	40
Pelingu Chiara	24	18	30
Silvestroni Andrea	13	12	9
Starnari Gabriele	16	15	22
Toscani Alessia	27	25	25

Classe 2^ B - medie	File di proprietà	File condivisi	Interventi in Google Sites
Valeri Desirée	26	23	14
Zanconi Leonardo	24	20	35

Le considerazioni da fare rispetto a questa tabella, riguardano:

- la condivisione in Google Drive che è avvenuta in maniera reciproca fra l'insegnante e gli alunni ed in alcuni casi fra gli alunni e i rispettivi dispositivi digitali personali; Google Drive infatti è stato usato anche per trasferire il lavoro da scuola a casa;
- la collaborazione per la scrittura di un romanzo attraverso Google Sites usato come un Wiki. Tenuto conto che gli interventi dell'insegnante Teresa Magnaterra, in questo ambiente Wiki, sono stati 161, la tabella stessa certifica che, sul piano quantitativo, il lavoro è senz'altro riuscito. Da un punto di vista qualitativo la valutazione è avvenuta invece usando i criteri di riferimento della rubrica di valutazione costruita nell'ambito del dipartimento di lettere. L'ultima precisazione è relativa al fatto che il numero degli interventi non corrisponde alla "quantità di scrittura", ma registra tutte le modifiche che ogni utente ha apportato al sito, anche la creazione di una nuova pagina, la cancellazione della stessa o il commento breve ad un lavoro svolto da qualcun altro.

La tabella che segue documenta l'uso di Google Drive e delle applicazioni ad esso collegate fra i docenti:

Docente	File di proprietà	File condivisi	Applicazioni Google
Marcello Mosca	457	444	27
Teresa Magnaterra	183	161	58
Lauretta Petraccini	154	0	2
Simonetta Cusini	130	1	0
Paola Flamini	62	5	0
Manuela Bortolotti	14	0	2
Maria Carla Accattoli	11	11	0
Giuliana Peleri	11	5	0
Licia Amidei	9	6	1
Cristiana Santoni	7	0	0

Docente	File di proprietà	File condivisi	Applicazioni Google
Beatrice Bordoni	6	4	0
Cinzia Agostinelli	6	3	0
Anna Silvestroni	6	1	0
Loredana Marchegiani	5	0	1
Sara Giaccaglia	4	1	0
Francesca Pierella	4	0	0
Luca Riderelli	3	3	1
Marzia Bianchi	3	0	0
Sabrina Giampaolini	3	0	0
Daria Giovagnetti	2	1	1
Federica Flamini	2	2	0
Savina Santoni	2	2	0
Silvia Graciotti	2	2	0
Rossella Chiariotti	2	1	0
Marta Mancini	2	0	0

I docenti che hanno almeno provato ad usare Google Drive sono stati 25:

- 20 di questi insegnanti ne hanno sicuramente fatto un uso sporadico, legato magari ad una singola contingenza;
- 5 insegnanti l'hanno usato in maniera quantitativamente più significativa.

Il dato su cui vale la pena soffermarsi maggiormente è quello dei "File condivisi". Chi ha condiviso molti file ha usato Google Drive per scambiare materiali con altri docenti o con gli alunni. Da questo punto di vista sono stati soltanto due i docenti che hanno usato Google Drive in modo costante. Gli insegnanti della scuola primaria, che hanno utilizzato Drive in modo cospicuo potrebbero aver adottato la cartella come un repository da cui richiamare in classe, attraverso la LIM, le attività da proporre agli alunni. In quest'ultimo caso la condivisione non c'è formalmente, ma c'è nella sostanza.

Attività di Coding

L'attività di Coding nel corso dell'anno scolastico 2016-2017 ha registrato, rispetto all'anno scolastico 2016-2017 un significativo incremento:

- sono stati svolti tre incontri di formazione: uno per la scuola dell'infanzia (con attività unplugged) e due per la scuola primaria, basate sull'uso di sue siti istituzionali: "Programma il futuro" e "Code.org";
- almeno cinque docenti hanno partecipato al corso on line di 48 ore "Coding in your Classroom Now", promosso dall'Università di Urbino e coordinato dal Prof. Alessandro Bogliolo;
- tutte le classi della scuola primaria, ad eccezione di una classe prima, e tutte le quattro classi prime della scuola secondaria hanno partecipato, durante la prima decade del mese di Dicembre 2016, all'attività denominata "L'ora del codice"; sul piano quantitativo, rispetto allo scorso anno scolastico, il numero dei partecipanti è raddoppiato;
- alcune classi della primaria e della secondaria hanno proseguito l'attività di coding anche durante il corso dell'anno.

In relazione a tali attività va sottolineata senz'altro la forza dell'approccio ludico che fa accogliere ai bambini e ai ragazzi tutte le proposte con grande motivazione ed interesse. Si potrebbero in futuro sviluppare una serie di attività unplugged, che non prevedono l'uso di dispositivi digitali, per dare la possibilità agli studenti di riflettere sul significato dei giochi logici e procedurali, che di solito affrontano con leggerezza usando la tecnica del muoversi senza soffermarsi troppo a riflettere, fra tentativi ed errori. Ritornare sul codice sviluppato e confrontarlo con altri, migliorarlo, anche alla luce del progetto di chi ha già sviluppato l'attività è importantissimo per promuovere azioni di condivisione e collaborazione con gli altri.

Non soltanto.

Lo scopo dell'attività di coding è quello di alimentare il pensiero computazionale in modo da far crescere appieno la competenza digitale in un percorso che sia consapevole e costruttivo. Per questo motivo è importante non tanto aumentare sul piano quantitativo le attività da svolgere, ma ritagliare degli spazi di riflessione per renderle produttive sul piano dell'apprendimento e dello sviluppo del pensiero critico e della creatività.

Elaborazione di Progetti pedagogico-didattici per la richiesta di finanziamenti da parte di Enti e Istituzioni

L'attività di progettazione ha occupato gran parte del secondo quadrimestre dell'anno scolastico. È stata portata a termine la predisposizione preliminare di tre percorsi, che potrebbero essere finanziati a partire dal prossimo anno scolastico 2016-2017:

- Il primo è intitolato **"Tessuti narrativi"**, è stato curato dalla sottoscritta ed ha lo scopo di allestire due ambienti di lavoro, uno per la primaria ed uno per la secondaria di primo grado, strutturati per permettere attività di laboratorio sulla lettura e sulla scrittura, grazie alla creazione di una biblioteca cartacea, ma anche digitale e multimediale; l'ente a cui è stato richiesto il finanziamento è la Fondazione Cariverona.
- Il secondo è intitolato **"Sguardi competenti sulla realtà"**, è dedicato allo sviluppo delle Competenze di base ed è stato curato da un gruppo di docenti: la sottoscritta, Giuliana Pelsoni e Stefano Torresi; ha lo scopo di realizzare tre percorsi didattici di trenta ore: due nella scuola secondaria in riferimento alle competenze di base in italiano e inglese ed uno nella scuola primaria riguardo alle competenze di matematica; se il progetto verrà finanziato, i fondi a cui attingere saranno quelli inerenti ai PON-FSE.
- Il terzo, di cui la sottoscritta ha curato solo in parte la revisione finale, è dedicato al **potenziamento delle competenze di cittadinanza globale** e dedicato in particolare modo all'educazione motoria, allo sport e all'educazione ambientale; ha lo scopo di realizzare due percorsi didattici di trenta ore ciascuno ed è stato curato dai docenti: Cesare Giachini, Savina Santoni, Luca Riderelli e Silvia Graciotti; se il progetto verrà finanziato, i fondi a cui attingere saranno quelli inerenti ai PON-FSE.

L'attività di progettazione educativa e didattica è ormai il cuore dell'attività di ricerca-azione perché consente di accedere a qualche fondo per lo sviluppo di percorsi innovativi, attraverso i quali sperimentare pratiche di lavoro con i bambini e i ragazzi, che possano condurre ad uno sguardo sul mondo più attento e consapevole, capace di affrontare le sfide sempre nuove della complessità del mondo in cui viviamo.

Lavorare in gruppo, come è avvenuto nel corso dell'anno, è stato un momento importante di confronto costruttivo, utile sul piano professionale in vista del miglioramento delle pratiche da adottare, non solo per occasioni particolari come la realizzazione di progetti specifici, ma soprattutto nella pratica didattica quotidiana.

