TEMA

Esperienze digitali di Alternanza Scuola Lavoro per rendere un servizio al proprio territorio

Maria Stella Perrone

Docente di Matematica presso IIS "A. Castigliano" - ASTI

stella.perrone@ipsiacastigliano.it

keywords: *progetto, competenze, didattica, secondaria secondo grado, condivisione, social network, territorio, laboratorio*

Il nostro Istituto è collocato in un territorio sul quale sono presenti numerose aziende/imprese di varie dimensioni e affini ai nostri percorsi di studio, che da molti anni collaborano con noi. Sin dal 2000 le numerose esperienze di stage hanno facilitato, negli anni, l'inserimento lavorativo dei nostri allievi.

Il nostro progetto ASL (Alternanza Scuola Lavoro) è articolato su modalità che possono essere differenti da settore a settore ma che hanno come finalità il perfezionamento e consolidamento delle attività già svolte da anni nel nostro Istituto, finalizzate all'acquisizione di maggiori competenze in relazione sia all'occupabilità sia all'autoimprenditorialità.

Il progetto prevede, in generale:

1. formazione su tematiche inerenti alla formazione della persona, all'inserimento nel mondo del lavoro, alla sicurezza;
2. periodi di stage presso aziende/imprese di settore;
3. partecipazione degli allievi all'attività svolta presso un Fab-Lab, interno alla scuola. Si tratta di un **laboratorio creativo** messo a disposizione sia degli allievi per la didattica sia dell'utenza esterna, fornito di stampanti e scanner 3D, di kit per la robotica e taglio laser;

4. **partecipazione a progetti** a carattere tipicamente operativo svolti all'interno dell'istituto mediante "laboratori" finalizzati all'approfondimento di temi più strettamente operativi e, per tutti i settori di indirizzo, secondo la metodologia del *problem solving* e del *learning by doing* per promuovere progetti di innovazione (robotica, *digital manifacturing*, *coding* e innovazione nella didattica);
5. visite didattiche di settore;
6. rielaborazione sull'intera esperienza di Alternanza Scuola Lavoro.

Il nostro istituto, inoltre, stabilisce intese con Enti/Associazioni, lavora in rete di scuole, è la scuola di riferimento tecnologico: elabora attività di formazione, fornisce servizi di progettazione e assistenza tecnica, organizza eventi/seminari.

I progetti e le attività indicati sopra nei punti c) e d) sono integrati all'interno della didattica curricolare, prevedono la collaborazione con enti/aziende, associazioni, essendo finalizzati, proprio alla realizzazione di un prodotto/servizio su specifica richiesta di questi e svolgono un servizio per il territorio a noi afferente.

Tra le esperienze significative vorrei mettere in evidenza l'adesione al progetto nazionale "***A Scuola di Open Coesione (ASOC)***"[17] nel 2015-16 e l'adesione dall'a.s. 2013-14 al progetto "***Nonni su Internet***" promosso da Fondazione Mondo Digitale.

ASOC nasce nel 2013 nell'ambito dell'iniziativa OpenCoesione, in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) e la Rappresentanza in Italia della Commissione Europea. Attualmente ASOC è supportato dal Progetto finanziato dal Programma di Azione e Coesione Complementare al PON Governance e Assistenza Tecnica FESR 2007-2013.

Il progetto "**Nonni su Internet**" è promosso da Fondazione Mondo Digitale che mette a disposizione il modello di apprendimento intergenerazionale "chiavi in mano" (kit didattico, metodologia, strumenti ecc.), grazie all'esperienza di tredici edizioni di Nonni su Internet, progetto storico di alfabetizzazione digitale per over 60. La prima esperienza di progetto per l'IIS "Castigliano" di Asti risale all'a.s. 2013-14 in collaborazione con CNA Pensionati; ora siamo alla quinta edizione per noi, due delle quali sono state condotte con la collaborazione di Poste Italiane.

I corsi si sono svolti presso i nostri laboratori e in una delle edizioni nel laboratorio messo a disposizione da Poste Italiane.

I partecipanti sono i cittadini adulti del territorio. I docenti sono i ragazzi delle scuole coordinati da un insegnante esperto di ICT. In quindici/dodici lezioni gli anziani imparano l'abc del computer, dall'accensione alla navigazione in internet, e familiarizzano con le nuove tecnologie.

Le due esperienze, pur essendo differenti, rappresentano attività di ASL che hanno origine quando ancora la legge 107/2015 non l'aveva resa obbligatoria per tutte le scuole, ma rappresentano un modo unico ed efficace di svolgere alternanza a 360°

[17] http://www.ascuoladiopencoesione.it/

Descrizione delle esperienze e contesto di riferimento

Figura 1 – Il TEAM Castigliano del progetto ASOC 2015-16.

L'IIS "A. Castigliano" è stato selezionato nell'a.s 2015-16 tra gli Istituti partecipanti al progetto nazionale "A Scuola di OpenCoesione" (ASOC), un percorso innovativo di didattica interdisciplinare e sperimentale che ha coinvolto 122 scuole italiane e circa 2.500 studenti, con la collaborazione sul territorio di 28 Centri di informazione *Europe Direct* e 63 Associazioni volontarie, gli "Amici di A Scuola di OpenCoesione".

Protagoniste per il Castigliano sono state 17 ragazze, selezionate tra le classi terze e quarte.

Il percorso didattico di ASOC, oggi alla sua quinta edizione a cui stiamo partecipando con una nuova tematica, promuove principi di cittadinanza consapevole, sviluppando attività di monitoraggio civico dei finanziamenti pubblici attraverso l'impiego di tecnologie di informazione e comunicazione e mediante l'uso dei dati in formato aperto (*open data*) per aiutare gli studenti a conoscere e comunicare in modo innovativo e a comprendere come le politiche di coesione, e quindi gli investimenti pubblici, intervengono nei luoghi dove vivono.

ASOC unisce educazione civica, competenze digitali, statistiche e *data journalism*, nonché competenze trasversali quali sviluppo di senso critico, *problem-solving*, lavoro di gruppo e abilità interpersonali e comunicative, per produrre narrative d'impatto a partire dai dati sugli interventi finanziati dalle politiche di coesione (disponibili sul portale www.opencoesione.gov.it) che si integrano con i contenuti delle materie ordinarie di studio.

Le ragazze del Castigliano hanno scelto un percorso tra i cantieri astigiani, realizzati grazie ai fondi europei, e hanno compilato un report sul procedere dei lavori, avendo l'occasione di porre lo sguardo dentro le amministrazioni pubbliche, di utilizzare in prima persona i dati aperti e i differenti strumenti informatici.

Oggetto di analisi la Biblioteca Civica di Asti.

Le ragazze del Castigliano, unite in un **vero e proprio TEAM di progetto** hanno così motivato alcune scelte progettuali da loro stesse messe in atto:

"*I nostri docenti ci hanno insegnato ad aver sete di sapere, ci hanno insegnato che la cultura ci renderà liberi e ci consentirà di non farci ingannare, eccoci allora qui all'inizio di un viaggio in difesa della "conoscenza" alla scoperta di un luogo che ne ha il profumo.*

Abbiamo scelto il nome del nostro team, "SocialFashionCasti" (SFC), una denominazione che ha visto l'accordo di tutti noi: "Social" sta ad indicare l'indirizzo Socio-Sanitario, "Fashion" l'indirizzo Moda ed infine "Casti" rappresenta il nome abbreviato della nostra scuola (IIS. A. Castigliano). Abbiamo inoltre deciso di poter utilizzare l'acronimo "SFC" per gli hashtag che abbiamo utilizzato nei Social, come Twitter, Facebook, Instagram. Siamo un team eterogeneo; mettere insieme un gruppo di ragazze provenienti da quattro classi diverse e da due indirizzi di studio così diversi è stata sicuramente una scelta impegnativa da parte delle nostre docenti referenti".

Figura 2 – Progetto ASOC – Visita alla Biblioteca Astense.

La scelta di monitorare la Biblioteca Civica di Asti ha dunque due motivazioni: *perché i libri "fanno parte di noi"*, dicono le studentesse, e perché la biblioteca ha una storia particolare, dal 1961 al 2011 è stata gestita nella forma di Consorzio tra Amministrazione Comunale e Provinciale, nel 2012 il Comune ha istituito la Fondazione Biblioteca Astense.

La biblioteca, inoltre, ha di recente cambiato sede, in seguito ai lavori di ristrutturazione del Palazzo del Collegio con fondi pubblici, iniziati nel 2007-08. Proprio da questo trasferimento, avvenuto nel 2014 e sulla conseguente introduzione di una tessera annuale di accesso pari a 10 euro è partita l'indagine progettuale di monitoraggio con il desiderio di conoscere se fosse "socialmente giusto" e comunque indispensabile e giustificato.

La metodologia di ricerca dati ha privilegiato un approccio diretto e personale verso i protagonisti di una struttura importante per la città: tante interviste che hanno consentito di avere documenti da analizzare, alcuni ottenuti "un po' con fatica".

I due finanziamenti europei spesi per il trasferimento della Biblioteca sono stati oggetto di indagine, svolgendo una dettagliata analisi.

Il progetto "**Nonni su Internet**" ha visto nelle diverse edizioni la partecipazione di studenti provenienti da differenti classi così come di intere classi, in particolare classi dell'indirizzo socio-sanitario.

Molte le tematiche affrontate dai giovani tutor nell'introdurre i corsisti senior al mondo delle ICT: prime nozioni sui componenti di un pc, approccio alla navigazione in rete e all'utilizzo di posta elettronica e di condivisione di file e cartelle, esercitazioni di videoscrittura anche avanzata, costruzione di modelli di calcolo con il foglio elettronico, utilizzo consapevole delle rete, utilizzo di tablet e smartphone.

Figura 3 – Tutor in aula – edizione progetto "Nonni su Internet" 2016-17

In alcune edizioni gli studenti coinvolti nell'esperienza sono stati protagonisti di sportelli di alfabetizzazione pomeridiani aperti al territorio nei quali alcuni cittadini che ne avessero in precedenza fatto richiesta hanno potuto usufruire di brevi lezioni personalizzate di utilizzo del PC e delle nuove tecnologie affiancati dai nostri studenti-tutor. In tale occasione i ragazzi hanno anche presentato la metodologia didattica dei corsi prendendo loro stessi le prenotazioni per la successiva edizione di "Nonni in rete".

Figura 4 – Tutor in aula – edizione progetto "Nonni su Internet" 2015-16.

Obiettivi ed elementi di innovazione

Gli studenti partecipanti al percorso ASOC sono stati coinvolti in molteplici attività, che implicano l'apprendimento e l'impiego di tecniche di ricerca quantitativa e qualitativa sul proprio territorio, la produzione e l'analisi di dati e relative visualizzazioni interattive, l'uso di forme di comunicazione innovativa e la consapevolezza di norme, regole e modalità tecniche di pubblicazione dei risultati del proprio progetto in diverse forme cross-mediali, tra cui il blog del percorso ASOC.

Figura 5 – Progetto ASOC – Monitoraggio dei dati.

Le attività previste dal percorso sono a carattere misto, combinando modalità asincrone tipiche dei MOOC (*massive online open courses*), momenti di facilitazione online con mentor e tutor di classe, passeggiate di monitoraggio civico anche utilizzando la innovativa piattaforma Monithon (report di progetto: http://monithon.org/reports/1044) e partecipando ad incontri pubblici ed eventi tematici, come gli *Open Data Days*.

Attraverso le attività, le ragazze hanno curato un blog oltre a quello ufficiale di ASOC, prodotto contenuti multimediali (anche utilizzando video, foto, testo scritto, etc.) su uno degli interventi finanziati,sul loro territorio, dalla politiche di coesione; hanno contribuito con report a raccontare le loro osservazioni e diffondere i dati che hanno raccolto sulla piattaforma Monithon.it e, tramite tecniche di storytelling, visualizzazione e comunicazione innovativa, hanno raccontato storie di sviluppo territoriale.

Con entrambe le esperienze ASL sono state messe in atto azioni, in linea con gli obiettivi di miglioramento continuo, mirate a:

- offrire percorsi formativi in risposta alle esigenze del territorio;
- offrire percorsi di inserimento nel mondo del lavoro;
- individuare criteri di valutazione delle competenze acquisite anche in ambito non formale per valorizzare le esperienze realizzate;
- creare flessibilità nei tempi di sviluppo della didattica, aprendo i laboratori anche in orario extrascolastico consentendo così l'accesso agli studenti di scuole diverse per la realizzazione di attività progettuali multidisciplinari;
- approfondire le conoscenze digitali ed applicarle nella didattica laboratoriale e per cogliere le opportunità che derivano dall'uso consapevole degli strumenti della Rete;
- mettere a disposizione di studenti, cittadini, organizzazioni pubbliche e private servizi formativi e risorse didattiche gratuite anche in modalità telematica (wbt, podcast, video, e-book).

Entrambe le esperienze di ASL hanno **caratteristiche comuni**:

- le tecnologie sono il mediatore dell'esperienza e dell'apprendimento;
- rendono un servizio al territorio e sono a contatto con la popolazione, con i rappresentanti della Pubblica Amministrazione o di Enti / Associazioni;
- collaborano all'esperienza studenti provenienti da classi diverse;
- i percorsi sono stati inseriti all'interno della didattica curricolare e hanno fornito un valore aggiunto;
- gli studenti sono protagonisti di una vera e propria piccola impresa, un TEAM. A differenza di un'esperienza di stage in cui i ragazzi sono collocati singolarmente in contesti differenti, in questi casi tutti insieme rappresentano un'impresa, hanno ruoli differenti e di grande responsabilità: project manager / tutor d'aula, responsabile social media, data analist, story teller / blogger, designer.

Risultati raggiunti

Dall'indagine svolta gli studenti impegnati nel progetto ASOC:

- hanno meglio compreso la storia, le criticità di gestione, di manutenzione e di finanziamento di un bene pubblico;
- hanno avuto la possibilità di diventare cittadini consapevoli e protagonisti;
- hanno acquisito competenze relazionali, metodologiche e tecnologiche;
- hanno svolto un'esperienza di lavoro significativa, alternando momento di formazione, realizzazione di eventi pubblici aperti alla cittadinanza, attività a contatto con esponenti della PA del territorio e con esperti di diversi settori;
- hanno realizzato un report documentativo della Biblioteca di utilità per l'intero territorio;

L'indagine svolta è stata selezionata tra i 10 migliori lavori di ricerca di monitoraggio civico realizzati dalle scuole che sono stati premiati dai rappresentanti istituzionali del Dipartimento per le Politiche di Coesione presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, del MIUR, della Rappresentanza in Italia della Commissione Europea, dell'Ufficio Comunicazione Istituzionale del Senato della Repubblica, alla presenza dei membri del Comitato Tecnico Scientifico di OpenCoesione, del team di A Scuola di OpenCoesione e di diversi referenti dei Centri Europe Direct e delle associazioni "Amici di ASOC" al 26 maggio 2016 (http://www.ascuoladiopencoesione.it/asoc1516awards/).

Il giudizio della giuria:

"Il team si è distinto per la professionalità e la chiarezza con cui sono stati comunicati e messi in evidenza i dati relativi al progetto di indagine scelto.

Spiccano l'efficacia nella descrizione e visualizzazione delle informazioni raccolte e l'accurata realizzazione dell'elaborato finale, nel quale sono evidenziate, attraverso una ricca mappa concettuale, tutte le tappe della ricerca svolta".

Il percorso didattico navigabile di tutto quanto realizzato è stato riassunto in questa mappa:

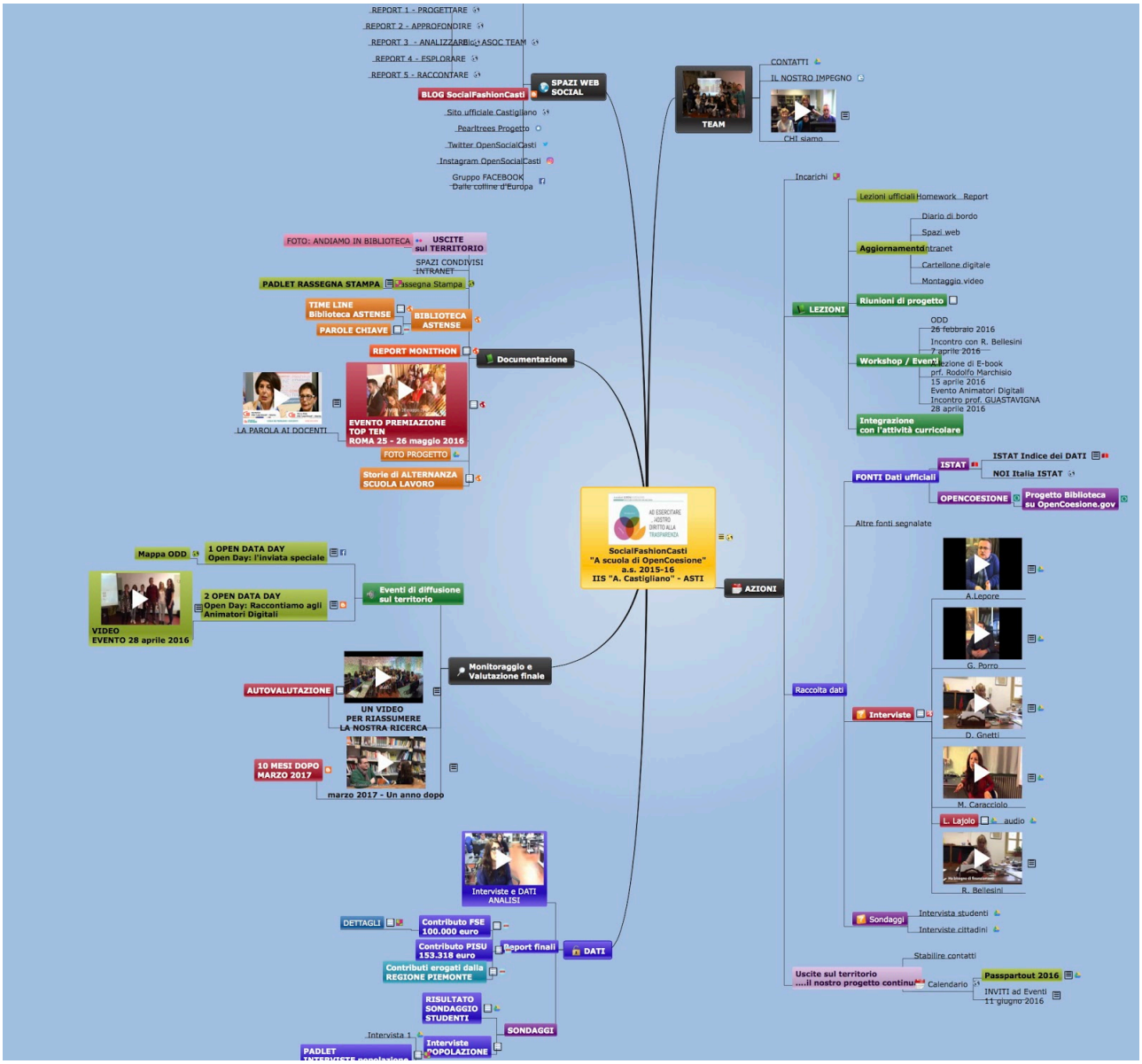

Figura 6 - La mappa navigabile del percorso (realizzata con Mindomo)

Il progetto è stato selezionato dal MIUR tra i 40 casi di successo di percorsi ASL ed è stato inserito nella piattaforma dedicata (LINK alla scheda MIUR).

Per il progetto **"Nonni su Internet"** possiamo indicare alcuni importanti risultati:

- cinque edizioni di progetto dal 2013-14;
- cinque sessioni formative da un minimo di 22 ore ad un massimo di 30 ore ciascuna e totale affiatamento tra nonni e tutor;
- tre pomeriggi di sportelli di alfabetizzazione digitale aperti alla cittadinanza;
- potenziamento delle competenze tecnologiche e relazionali per gli studenti coinvolti;
- alto grado di soddisfazione da parte dei corsisti e dei partner progettuali; Fondazione Mondo Digitale ha una lunga lista di attesa di cittadini pronti a partecipare alle prossime edizioni;

- i corsisti senior hanno imparato e imparano a "non aver paura" delle nuove tecnologie, all'inizio così distanti dal loro mondo e dalle loro esperienze.

Figura 7 – Progetto "Nonni su Internet" – edizione 2015-16.

Documentazione del Progetto "Nonni su Internet" è disponibile ai seguenti link:

- I Edizione – a.s. 2013-14
- II Edizione – a.s. 2014-15 – 2015-16
- III Edizione – a.s. 2015-16
- IV Edizione – a.s. 2016-17
- V Edizione – a.s. 2017-18 – attualmente in corso

Punti di forza e trasferibilità delle esperienze

Nel progetto ASOC lavorare insieme per far luce su come vengono utilizzati i fondi pubblici è stata sicuramente un'esperienza positiva in quanto ha aperto una realtà sconosciuta agli studenti, consentendo loro di acquisire nuove metodologie di lavoro e capacità critiche e di analisi.

Le ragazze coinvolte hanno sviluppato nuove competenze, imparato ad usare dei tools (grafici on-line, time-line), in autonomia, utilizzandoli anche per altre attività in classe.

Si tratta di un'esperienza che trova spazi di approfondimento in molti contesti: eventi didattici o workshop o convegni.

Figura 8 – Progetto ASOC 2015-16 – Evento di premiazione – Roma 26 maggio 2016.

Puntualità, impegno, simpatia, affiatamento hanno caratterizzato l'approccio alle edizioni diverse edizioni del progetto "**Nonni su Internet**": ogni volta una sfida diversa.

Non sono mancate sessioni di lezioni collettive nelle quali i nonni, ma anche i tutor hanno appreso quanto sia importante un uso consapevole della rete; hanno compreso quanto Internet sia tanto potente e ricco di opportunità e di risorse, quanto pericoloso per truffe, virus, incontri pericolosi.

Nelle edizioni in collaborazione con Poste Italiane i rappresentanti aziendali hanno illustrato i servizi on-line che sono messi a disposizione dei cittadini.

Figura 9 – Progetto "Nonni su Internet" – II edizione – 2015 – Laboratori presso Poste Italiane

In entrambe le esperienze:

- gli studenti hanno "imparato facendo" e sono stati coinvolti in attività di peer education;
- gli studenti hanno sviluppato competenze relazionali; hanno imparato l'importanza di empatia e comunicazione per un apprendimento efficace, hanno dimostrato rispetto, simpatia, senso di responsabilità e hanno potenziato le loro competenze;
- gli studenti hanno vissuto un reale percorso di crescita in un viaggio che li ha visti al centro del loro apprendimento, hanno lavorato con entusiasmo, coinvolti nell'attività da protagonisti con ruoli e compiti ben definiti, che hanno tenuto conto delle attitudini di ciascuno di loro;
- i ragazzi hanno vissuto le discipline e le ore di lezione in totale integrazione;
- gli studenti hanno sperimentato un reale percorso di alternanza scuola-lavoro, essendo i protagonisti principali di un'attività diretta a cittadini del territorio;
- i progetti hanno permesso di sviluppare nuove idee con la possibilità di stabilire nuovi contatti sul territorio.

Nel caso del progetto ASOC, alla luce dei risultati raggiunti le studentesse intendono farsi carico del problema "funzionamento biblioteca" sensibilizzando esponenti della Regione Piemonte e soggetti privati che possano sponsorizzare e sostenere finanziariamente un bene pubblico di grande valenza.

Idee nuove e soluzioni riteniamo possano nascere in futuro. È apparsa chiara la necessità di rivalutare la biblioteca proprio agli occhi dei giovani, come punto di incontro e di aggregazione, attraverso la collaborazione all'organizzazione di eventi. La collaborazione tra l'Istituto "A. Castigliano" è già stata messa in atto in occasione di eventi del territorio.

Entrambe le esperienze possono essere trasferite in altri ambiti e contesti.

Figura 10 – Progetto ASOC – Incontro con la Presidente della Biblioteca – 7 aprile 2016

Ostacoli e criticità

Entrambe le esperienze hanno richiesto molto lavoro: interviste a funzionari PA, a figure del mondo culturale, a cittadini comuni, questionari somministrati agli studenti delle scuole, l'impegno nel ruolo di tutor di corsisti senior hanno richiesto tempi e sforzi considerevoli.

Nel progetto "Nonni su Internet" è nato un legame unico tra corsisti e tutor, un'intesa da subito percepita a pelle. Molte volte però i ragazzi hanno avuto paura di non essere all'altezza del ruolo, ma con umiltà hanno donato le loro competenze e conoscenze ai nonni con apprezzabile generosità.

Il fattore tempo risulta essere sempre una criticità in tali esperienze formative, soprattutto se inserite in un contesto integrato di apprendimento e di grandi offerte formative.

Raccogliere materiale, organizzarlo in oggetti digitali, progettare le lezioni, preparare i report, montare ii video hanno richiesto più tempo del previsto, ma gli studenti non si sono mai arresi di fronte alle difficoltà, sviluppando notevoli capacità di conduzione autonoma del lavoro.

Rispettare le scadenze non è stato facile in entrambe le esperienze, così come gestire tutti gli spazi e gli ambienti web. Progetti di tale entità necessitano di un investimento di energie notevole.

Per superare la difficoltà della criticità "TEMPO" è stato molto efficace il lavoro collaborativo di condivisione di tutte le risorse e della pianificazione di progetto, impossibile lavorare diversamente.

Figura 11 – Progetto "Nonni su Internet" – Edizione 2016-17 – Festa di fine progetto