



I risultati delle attività di sperimentazione Rapporto di ricerca e validazione finale

Project information	
Project title:	OPEN SoundS – Peer education on the internet for social sounds
Programme:	Sectoral Program Leonardo da Vinci.. Transfer of innovation (TOI) - 2011
Reference:	N°: LLP-LdV-TOI-11-IT-624 N° LLP Link: 2011-1-IT1-LEO05-01908 CUP: G72F11000060006

Authors and editors	
Partner:	Deffenu, DEI- UNIPD, Earmaster, Midware, IMERC
Title :	I risultati delle attività di sperimentazione

Rapporto di Ricerca e Validazione finale

Author:

Gemma Fiocchetta, Antonio Rodà ,Sergio Canazza,
EvangelosHimonides, Quentin Nicollet

E-mail address:

gemma.fiocchetta@istruzione.it; roda@dei.unipd.it;
canazza@dei.unipd.it; himonides@gmail.com,
quentin@earmaster.com

Date of elaboration








15 Giugno 2013

Number of Pages:

85

Work package:

WP2

Partner Number	Country	Legal Name	Short Name	Logo
P0	IT	ISTITUTO DEFFENU	DEF	
P1	DK	EARMMASTER ApS		
P3	IT	Dipartimento di Ingegneria dell'informazione UNIVERSITÀ DI PADOVA	DEI- UNIPD	
P4	IT	MIDIWARE	MIW	
P5	IT	NUVOLE WEB SRL	NUVOLE	
P6	UK	BRIGHTON ART	BAL	
P7	UK	Institute of education UNIVERSITY OF LONDON	IOE	

Indice

Introduzione

1 Il modello di valutazione di OPEN SoundS

- 1.1 Finalità
- 1.2 Oggetti
- 1.3 Attori
- 1.4 Strumenti della valutazione

2. Il piano di sperimentazione del trasferimento

- 2.1 Settori educativi strategici ed obiettivi
- 2.2 Articolazione della fase di sperimentazione
- 2.3 La fase di sperimentazione all'interno del progetto

3. Il processo di sperimentazione e gli strumenti operativi di OPEN SoundS

- 3.1 Metodologia e organizzazione
 - 3.1.1 Il portale OPEN SoundS
 - 3.1.2 La piattaforma collaborativa di OPEN SoundS
 - 3.1.3 Altre risorse di rete a supporto dell'azione di trasferimento
 - 3.1.4 Reti e protocolli di trasmissione
 - 3.1.5 Formulare e altri materiali di supporto alla sperimentazione

4. Quadro Concettuale dell'ambiente di apprendimento

- 4.1 L'ambiente di apprendimento di OPEN SoundS: obiettivi di apprendimento

5. Risultati dell'attività di sperimentazione

- 5.1 La rete europea di Open Sounds
- 5.2 Rilevazione dei dati e elaborazione dei risultati
- 5.3 *I risultati della ricerca conseguiti attraverso le attività di sperimentazione in IT*
 - 5.3.1 Struttura e profilo del network di sperimentazione in IT: Scuole, Conservatori, VET
 - 5.3.2 Aspettative e Conoscenze
 - 5.3.3 Processo di apprendimento e risultati
- 5.4 *I risultati della ricerca conseguiti attraverso le attività di sperimentazione in DK*

5.4.1 Struttura e profilo dei network di sperimentazione in DK: Scuole , Conservatori, VET

5.4.2 Aspettative e Conoscenze

5.4.3 Processo di apprendimento e risultati

5.5 *I risultati della ricerca conseguiti attraverso le attività di sperimentazione in UK*

5.5.1 Struttura e profilo dei network di sperimentazione in UK: Scuole , Conservatori, VET

5.5.2 Aspettative e Conoscenze

5.5.3 Processo di apprendimento e risultati

6. Analisi dei risultati

Allegati I Questionario di entrata

Allegato II: Questionario di uscita

Introduzione

Questo documento presenta il Rapporto di valutazione della Fase di sperimentazione del progetto Leonardo da Vinci (TOI) OPEN SoundS .

Il rapporto presenta:

- ◆ il modello di valutazione (finalità, oggetti, attori, strumenti)
- ◆ una sintesi del piano di sperimentazione del trasferimento
- ◆ una descrizione del processo di sperimentazione e dei suoi strumenti
- ◆ il Quadro Concettuale di riferimento dell'ambiente di apprendimento
- ◆ i risultati della sperimentazione emersi dall'analisi dei dati rilevati attraverso i questionari di entrata ed uscita compilati da studenti e docenti dei diversi paesi partner del progetto nel corso delle attività

La versione integrale del rapporto è disponibile anche in lingua inglese

1. Il modello di valutazione di OPEN SoundS

1.1 Le Finalità

I principali obiettivi della valutazione sono stati:

- ♦ *Accompagnare la gestione del progetto* e la capacità di apportare costantemente cambiamenti e miglioramenti in risposta o a problemi emergenti o a nuove opportunità di sviluppo individuate in itinere mediante l'analisi e la valutazione dei processi messi in campo (valutazione formativa). L'*approccio di valutazione formativa* ha coinvolto i diversi attori che in prima persona hanno realizzato e/o sperimentato i prodotti, i processi ed i servizi posti in essere del progetto per l'intera sua durata.
- ♦ *Generare apprendimento fra gli attori coinvolti* i partner di progetto, i target groups, e tutti gli altri attori interessati alle attività di progetto sono stati direttamente coinvolti nel processo di valutazione continua del progetto, al fine di individuarne i punti critici e le possibili aree di miglioramento. Tale azione ha contribuito ad un processo di consapevolezza delle potenzialità educative e formative collegate al progetto da parte di ciascun soggetto coinvolto, come singolo attore e come parte di un gruppo.
- ♦ *Verificare se gli obiettivi individuati e i risultati attesi fossero stati raggiunti e quale impatto fosse stato prodotto (valutazione sommativa)*. L'approccio di valutazione finale o sommativa si riferisce all'approccio tradizionale alla valutazione, per mezzo del quale viene verificata la congruenza tra gli obiettivi definiti nella fase di avvio delle attività, ed i risultati raggiunti a fine esperienza. In quest'ottica, il feedback è stato raccolto direttamente dai destinatari finali (target groups di studenti e docenti) in momenti sia formali ed istituzionalizzati quali la sperimentazione, sia in situazioni informali, nelle quali gli attori coinvolti sono stati chiamati ad esprimere le proprie opinioni (workshop nel corso dei seminari di presentazione)

1.2 Gli Oggetti

I principali **oggetti** al centro della valutazione sono stati:

- ♦ il progetto in generale
- ♦ la piattaforma multilingue per la produzione collaborativa di prodotti creativi musicali
- ♦ l'efficacia didattica e le nuove conoscenze e competenze acquisite dagli studenti nel corso delle attività
- ♦ le potenzialità del modello formativo nella prospettiva degli obiettivi strategici dall'Agenda 2020 (ET 2020)

La tabella seguente individua per ciascun oggetto i criteri di valutazione:

Oggetti	Criteri
Progetto	<ul style="list-style-type: none"> • Coerenza fra gli obiettivi previsti e i risultati attesi (raggiungimento degli obiettivi attesi) • Efficienza del sistema di comunicazione tra i partner • Efficienza e metodi di lavoro (gestione del tempo e delle risorse) • Congruenza complessiva • Coerenza delle attività svolte • Soddisfazione di ciascun partner • Lezione appresa
Piattaforma multilingue per la produzione musicale collaborativa e remota	<ul style="list-style-type: none"> • Coerenza tra impianto tecnologico della piattaforma ed obiettivi educativi del progetto • Layout, • Accessibilità, usabilità e facilità d'uso degli strumenti messi a disposizione nell'area • Strutturazione/organizzazione degli ambienti di supporto allo sviluppo collaborativo delle attività sotto l'aspetto didattico e tecnologico • Accuratezza completezza nella realizzazione e accessibilità ai tutorial e alle risorse di rete messe a disposizione per lo sviluppo delle attività
Efficacia didattica e conoscenze e competenze maturate nel corso dell'attività	<ul style="list-style-type: none"> • Efficacia, innovatività e utilità didattica, • Capacità di supportare lo sviluppo di conoscenze e competenze in particolare nell'uso delle tecnologie digitali musicali e della rete ed in generale per l'apprendimento permanente • Capacità di supportare la motivazione e il piacere d'apprendere
Potenzialità del Modello formativo	<p>Consistenza metodologica e scientifica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Applicabilità - Innovatività - Trasferibilità - Utilità - Valore aggiunto europeo

La valutazione di progetto

La valutazione da parte dei partner dei processi attivati e dei risultati di fase raggiunti è stata realizzata tramite questionari semi-strutturati somministrati ai partner (giugno 2012 e maggio 2013), attraverso sessioni di valutazione informale previste sempre durante tutti i meeting di progetto e attraverso una gestione continua e attenta del flusso comunicazioni fra i partner. La finalità di questo esercizio interno alla partnership è stata quella di attivare un processo di riflessione sulle attività svolte, sull'efficacia delle metodologie e procedure attivate e sulla soddisfazione dei risultati raggiunti.

La valutazione dell'ambiente di apprendimento OPEN Sounds

La piattaforma collaborativa multilingue di OPEN SoundS è stata valutata attraverso vari test di funzionalità, accessibilità, usabilità realizzati non appena ultimato lo sviluppo della piattaforma e prima dell'avvio della sperimentazione. È stata effettuata una ulteriore messa a punto degli aspetti di funzionalità tecnologica e didattica nel corso della sperimentazione ristretta ed è infine stata utilizzata e valutata nella fase della sperimentazione allargata da tutti i gli studenti e i docenti della rete europea che vi hanno preso parte attraverso la compilazione di questionari di ingresso di uscita elaborati dal partner a questo scopo.

La valutazione dell'Efficacia didattica e conoscenze e competenze maturate nel corso dell'attività

Alla valutazione dell'efficacia didattica e delle conoscenze e competenze maturate nel corso delle attività di sperimentazione è dedicato tutto il capitolo 5 e il 6 di questo Report.

Tale Valutazione è l'obiettivo prioritario di questo Report ed è stata effettuata attraverso l'elaborazione e l'analisi dei dati rilevati attraverso i questionari di entrata e di uscita compilati on line dagli studenti e dai docenti che hanno preso parte alle attività di sperimentazione

La valutazione delle potenzialità del modello educativo e formativo

La valutazione delle potenzialità del modello educativo e formativo è stata anch'essa effettuata attraverso l'elaborazione e l'analisi dei dati rilevati attraverso i questionari di entrata e di uscita compilati on line dagli studenti e dai docenti che hanno preso parte alle attività di sperimentazione.

In particolare in questo ambito è stata effettuata l'analisi integrata e la correlazione tra gli obiettivi del quadro concettuale ed operativo che ha informato lo sviluppo dell'ambiente di apprendimento di Open SoundS e i risultati dei questionari compilati dagli studenti e dai docenti, dei tre paesi partner del progetto e nodi della rete Europea di OPEN SoundS , in fase di avvio e di chiusura delle attività di sperimentazione. È bene sottolineare che la sperimentazione realizzata in Italia, Danimarca e Gran Bretagna, oltre che in Spagna, con utenti aventi caratteristiche socio-culturali ed educative molto diverse, costituisce un elemento centrale per la valutazione del potenziale del educativo e formativo dell'ambiente di apprendimento sviluppato con OPEN SoundS. Proprio la diversità dei contesti di sperimentazione ha rappresentato l'elemento chiave per l'analisi del modello in termini di trasferibilità, applicabilità, utilità e innovatività.

1.3 Gli attori della valutazione

La seguente tabella presenta il quadro sinottico di rispondenza tra **gli attori** della valutazione e gli **oggetti** valutati:

ATTORI	OGGETTI
Studenti e docenti delle Scuole, dei Conservatori, delle Università e dei centri di formazione professionale parte della rete educativacoinvolti nella sperimentazione	Efficacia didattica e conoscenze e competenze maturate nel corso dell'attività di sperimentazione Potenzialitàdel modelloformativo

Docenti e allievi	L'accessibilità, la fruibilità la funzionalità della piattaforma Coerenza tra impianto tecnologico della piattaforma ed obiettivi educativi del progetto La coerenza congruenza efficacia tra percorsi didattici possibili, strumenti di supporto messi a disposizione ed obiettivi del progetto
Partner di progetto	L'efficacia e la qualità del processo di comunicazione, della gestione delle scadenze, dei risultati di fase, dei meeting e di ogni altra attività collegata al management del progetto

1.4 Gli strumenti di valutazione

La seguente tabella presenta gli **strumenti** utilizzati per la valutazione:

STRUMENTI
Questionario di ingresso per docenti e studenti
Questionario di uscita per docenti e studenti
Questionari per i partner di progetto
Questionari compilati dai docenti nel corso dei seminari di presentazione della piattaforma
Valutazioni della piattaforma collaborativa OPEN SoundS effettuate in presenza dai docenti nel corso dei seminari di presentazione e condivisione che hanno introdotto a livello nazionale l'avvio dell'attività di sperimentazione

I questionari di entrata e di uscita sono riportati in allegato.

2. Il piano di sperimentazione del trasferimento

2.1 Settori educativi strategici e obiettivi

Il **rapporto di valutazione finale** documenta perciò la realizzazione del progetto Open Sounds, con particolare attenzione alle riflessioni e valutazioni scaturite dalle fasi connesse alla sperimentazione del trasferimento a sistema, dell'azione di trasferimento stessa e, della disseminazione dei risultati.

Il **progetto** Leonardo da Vinci (TOI) **Open Sounds** dedicato alla *New Education Technology* in campo *Musicale*, è stato approvato nel quadro delle azioni di trasferimento a sistema dell'innovazione che, nel presente caso, ha riguardato il progetto pilota Leonardo da Vinci MODEM.

Tre sono stati settori educativi strategici, e i loro rispettivi attori, individuati quali destinatari dell'azione di trasferimento e sperimentazione:

- a) **il sistema dell'istruzione e formazione**, in IT,UK, DK, con particolare riferimento al sistema dei licei (licei musicali) a quello IFP (Istituti tecnici e professionali). Tale sistema interessa la fascia di età fino ai 18 anni e ha come attori principali gli **studenti** di musica e i loro **docenti di tecnologie musicali e/o di strumento musicale**, ovvero i docenti di altre discipline comunque interessati all'utilizzo di tecnologie digitali in campo sonoro/musicale
- b) la **formazione terziaria** in IT,UK, DK con particolare riferimento a **studenti e docenti** (fascia di età 18-23 anni) **di Conservatori e Università**;
- c) **il sistema della formazione professionale regionale**, in particolare italiano, pubblico e privato, con attenzione a centri di formazione che operano nel campo delle tecnologie applicate alle arti sonore e ai loro studenti e docenti.

L'azione di sperimentazione, coerentemente con le finalità del progetto, si è posta obiettivi che, in maniera diversificata, hanno interessato studenti e docenti e riconducibili sostanzialmente a:

- costruire il primo, strutturato, network educativo europeo che sviluppa progetti creativi musicali in chiave, collaborativa , remota e transnazionale;
- sperimentare l'estensione di un modello di apprendimento informale e la sua integrazione in chiave creativa, in percorsi / processi didattici rispondenti alle richieste della società della conoscenza e dell'informazione così come ai bisogni formativi individuali e vocazionali degli studenti.
- trasferire agli studenti presenti nei diversi contesti educativi e formativi collegati alla musica, le competenze culturali ed operative per operare in ambienti tecnologicamente avanzati e a carattere reticolare comprendendone non solo i meccanismi di funzionamento, ma anche quelli di significazione;
- accrescere per gli studenti le possibilità, la qualità, le occasioni e gli ambiti di transizione nel mercato del lavoro

- rafforzare il senso della cittadinanza attiva attraverso una pratica collaborativa che vedrà coinvolti un numero elevato di giovani appassionati di musica dei paesi partner
- promuovere la riflessione su nuovi paradigmi/didattiche/metodologie/strumenti e mezzi connessi ai vari stadi dello sviluppo dell'esperienza collegata alla creazione musicale in digitale in diverse fasi d'età.

Per raggiungere questi obiettivi nel corso dello sviluppo del progetto sono stati realizzati:

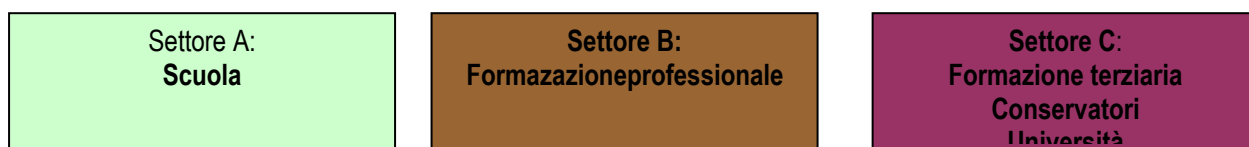
- a) studi e Reports sulle principali caratteristiche funzionali, tecnologiche, educative degli ambienti di apprendimento per la collaborazione remota in ambito musicale utilizzati da grandi comunità di musicisti utilizzatori e produttori di tecnologie digitali con particolare riferimento a quelli presenti nei paesi partner del progetto;
- b) la riprogettazione, riorganizzazione e il potenziamento di strumenti già disponibili nella piattaforma MODEM all'interno della nuova piattaforma OPEN SoundS (www.opensounds.eu)
- c) lo sviluppo della piattaforma OPEN Sounds, funzionante in cinque lingue italiano, danese, inglese, francese e spagnolo e dedicata alla produzione di musica all'interno di team di lavoro virtuali e transnazionali. La piattaforma è accessibile all'interno del portale del progetto [<http://www.opensounds.eu>],
- d) la costruzione e l'animazione di estese reti di sperimentazione composte da studenti e docenti presenti all'interno delle diverse filiere educative collegate alla musica dei tre paesi del partenariato;
- e) lo sviluppo di tutorial e di percorsi strutturati per l'accesso a risorse di rete a supporto delle attività di produzione musicale condivisa accessibili nell'area TOOLS della piattaforma;
- f) la sperimentazione dell'accesso agli ambienti di lavoro e agli strumenti e materiali di supporto da parte degli utenti, studenti e docenti dei diversi paesi, organizzati in *target groups*;
- g) l'azione di tutorato e di sostegno alla sperimentazione mediante l'attivazione di attività seminariali in presenza nei diversi paesi partner e di supporto a distanza;
- h) la promozione di molteplici attività/strumenti di disseminazione e valorizzazione aventi l'obiettivo preciso di divulgare, in itinere, l'azione di trasferimento e di sperimentazione;
- i) la predisposizione di appositi strumenti di rilevazione e monitoraggio delle aspettative in entrata e dei risultati in uscita maturati nel corso delle attività di sperimentazione condotte nella piattaforma;
- j) la progettazione delle azioni a medio/ lungo termine a sostegno del trasferimento a sistema dell'innovazione.

I capitoli che seguono illustrano la realizzazione concreta delle fasi salienti del progetto nonché le considerazioni che sono parse più interessanti, pertinenti e utili al fine di una valutazione conclusiva.

2.2 Articolazione della fase di sperimentazione

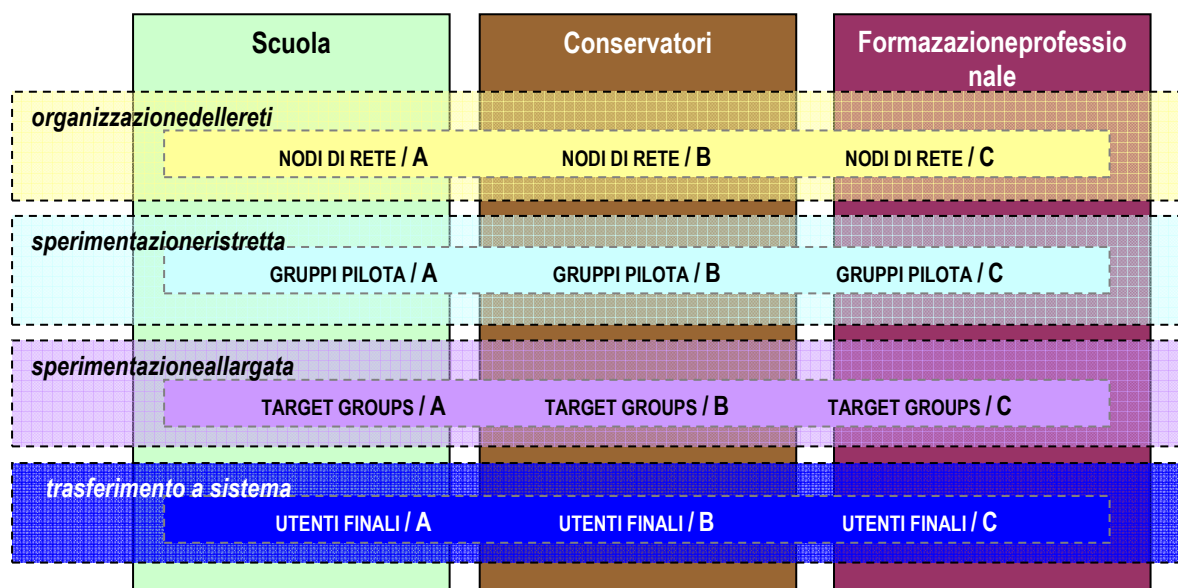
La fase di sperimentazione ha rappresentato il cuore dell'intero progetto ed è stata destinata a *target groups* che fanno capo a tre diversi ambiti la cui caratterizzazione è già stata oggetto di analisi nel documento dedicato alle *Reti di trasferimento*.

Gli ambiti, lo ricordiamo, sono:

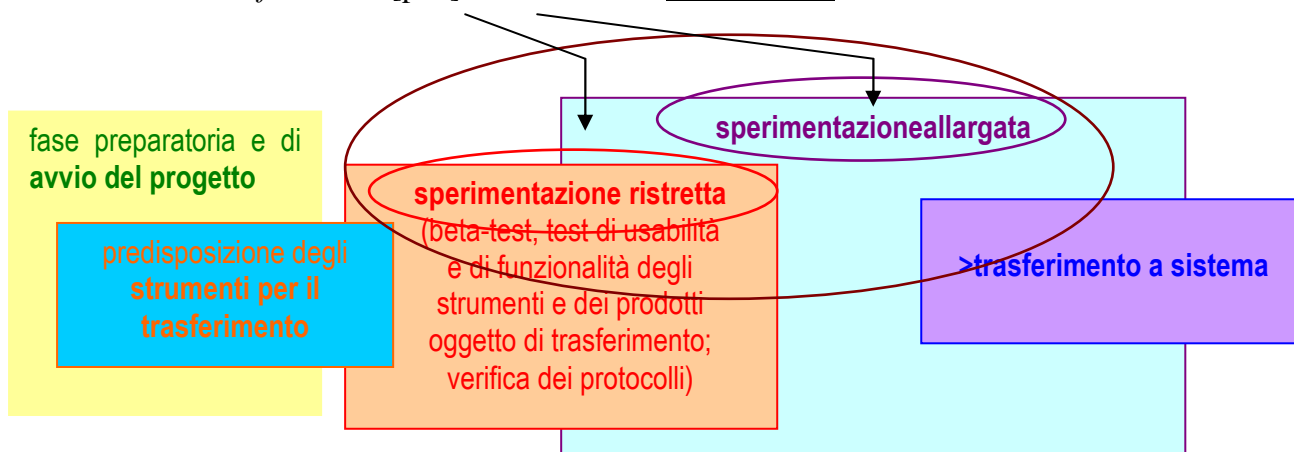


Ogni *target group* rappresenta un nucleo della rete di sperimentazione del trasferimento costituito nei diversi ambiti e nei tre paesi europei partner del progetto: Italia, Gran Bretagna e Danimarca.

:



La sperimentazione, secondo quanto invece già approfonditamente illustrato nel *Piano delle attività di trasferimento* [p. 4] è stata divisa in due momenti:



La durata **complessiva della sperimentazione ha invece abbracciato l'arco di 8 mesi**, 2 mesi di sperimentazione ristretta e 6 di sperimentazione allargata come evidenziato nello schema che segue:

sub-fasi – durata[periodo]	chicoinvolge	obiettivi
1) <u>sperimentazione ristretta</u> - 2 mesi [15 ott. / 15 dic. 2009]	gruppi pilota (numero ristretto di utenti)	testare in modo mirato le varie funzionalità della piattaforma in ordine a contenuti, strumenti operativi e processi implicati
2) <u>sperimentazione allargata</u> - 6 mesi [15 dic. 2008 / 15 lug. 2009]	target groups (rappresentativi di un n° variabile di utenti che oscilla, secondo l'ambito dell'azione di trasferimento, tra il 2 e il 10% dei potenziali utenti finali)	sperimentare pienamente l'uso della piattaforma ai fini del definitivo trasferimento a sistema di contenuti, strumenti e processi connessi all'uso della tecnologie sonore digitali in ambito educativo

Ciascuno dei due momenti si è caratterizzato dunque per una propria funzionalità: la cui portata è stata più mirata (e perciò circoscritta) nella fase iniziale della *sperimentazione ristretta*, mentre è risultata di più vasta portata con il passaggio alla *sperimentazione allargata*.

2.3 La fase di sperimentazione all'interno del progetto

Il progetto ha affidato alla *sperimentazione* il compito di verificare/misurare preventivamente le *funzionalità* e l'*efficacia* dell'azione di trasferimento del progetto nel suo insieme, il quale poneva tra i suoi *obiettivi specifici* quello di :

“sperimentare azioni formative di riproduzione e condivisione di musica in remoto all'interno di comunità di studio virtuali transnazionali nella prospettiva di fornire agli studenti presenti nel sistema della IFP del nostro paese e di quelli partner, strumenti, immediati e coinvolgenti, per l'accesso a competenze chiave spendibili nel mercato del lavoro in campo musicale e in qualsiasi altro settore collegato .

In particolare si è trattato di sperimentare l'estensione di un modello di apprendimento informale e la sua integrazione in chiave creativa, in percorsi/processi didattici rispondenti alle richieste della società della conoscenza e dell'informazione e ai bisogni formativi individuali e vocazionali degli studenti”

Per raggiungere questi obiettivi il progetto ha ipotizzato un'azione di trasferimento rivolta in particolare a docenti e studenti di vari ordini di Scuola, nonché all'Alta Formazione

Artistica e Musicale e all'Università, con i quali sperimentare, mediante apposite procedure, contenuti e processi atti sviluppare le suddette competenze.

Il percorso dell'azione di trasferimento è partito dai **test di funzionalità della piattaforma collaborativa**, affidati ad un **gruppo molto ristretto di utenti tipo** supervisionati da esperti di alto profilo, parte delle due Università e delle due società di sviluppatori software coinvolte come partner nel progetto, per poi estendersi ai **Gruppi Pilota e Target groups veri e propri** organizzati in specifiche **reti di trasferimento nazionali**.

L'intero processo è ampiamente e dettagliatamente descritto in ogni aspetto e fase oltre che nel presente documento anche nel "Piano di Trasferimento" nel documento dedicato alla presentazione delle "Reti di Trasferimento" e nel "Piano di sperimentazione"

GRUPPI RISTRETTI DI UTENTI E TEST DI FUNZIONALITÀ.

Mentre per la **partecipazione i test di funzionalità** non sono state richieste particolari competenze (solo quelle informatiche basilari atte a garantire una minima autonomia nella navigazione in Internet), per la **formazione dei gruppi pilotati** si è avvalsi di insegnanti e studenti individuati nei tre ambiti di sopra descritti in possesso di competenze basilari, intermedie e avanzate in campo informatico, musicale e didattico.

Tali competenze sono state verificate in ingresso mediante appositi formulari e devono comunque essere tali da garantire :

- un grado chiaramente definito di autonomia operativa, da mettere in campo nell'utilizzo degli ambienti di apprendimenti virtuali predisposti per la sperimentazione di pratiche di produzione musicale condivisa mediante le tecnologie digitali e della rete (soprattutto a livello tecnico);
- la spendibilità di *knowhow* quello pregresso, oltre che quello acquisito durante l'attività di sperimentazione, sia nella fase di produzione musicale in senso stretto che in quella di supporto (monitoraggio e tutorato) ai *target groups*.

La composizione dei *target groups* ha tenuto infine conto dell'insieme di aspettative determinate in parte dal profilo creativo, vocazionale, professionale (finale o in itinere) dei singoli utenti e in parte background culturale posseduto.

La composizione dei gruppi in particolare degli studenti doveva comunque consentire e garantire un approccio dinamico all'osservazione/analisi dei processi di apprendimento di conoscenze e abilità messe in campo/ acquisite .

TARGET GROUPS E SPERIMENTAZIONE ALLARGATA

La formazione dei *target groups* per la sperimentazione allargata ha tenuto conto delle caratteristiche interne di ogni settore e ha visto all'opera un campione sufficientemente rappresentativo delle diverse realtà territoriali che, per quanto la rete possa in qualche modo omologare, mantengono comunque proprie caratteristiche locali ed intralocali.

La costituzione dei *target groups* ha tenuto poi conto di una consistenza numerica compatibile con gli strumenti operativi messi a punto per la sperimentazione del trasferimento e, al contempo, del fatto di doversi presentare sufficientemente vasta in termini percentuali rispetto all'utenza potenziale finale. L'obiettivo concreto dell'azione di trasferimento è stato quello **di raggiungere il 10% degli ipotetici utenti del trasferimento a sistema** afferenti ai tre ambiti sopra ricordati:

TRASFERIMENTO A SISTEMA

Al termine della sperimentazione estesa ai *target groups* farà seguito finalmente la fase di "trasferimento a sistema e disseminazione dei risultati finali" (fase 8 del progetto) e almeno i due anni successivi al ciclo di vita del progetto.

Questa fase, appena avviata, comporterà non solo il possibile consolidamento ed ulteriore allargamento delle reti già attivate per la sperimentazione, ma anche l'attivazione di nuove e più capillari reti che sarà possibile promuovere mediante nuovi contatti e, soprattutto, mediante la progressiva diffusione della sperimentazione presso soggetti terzi interessati (quali ad esempio la rete nazionale qualità e sviluppo dei Licei musicali e coreutici italiani) nonché l'attivazione di appositi canali di comunicazione e divulgazione come ad esempio le pagine del progetto su facebook o twitter .

Gli strumenti di supporto all'azione di disseminazione e valorizzazione verso il sistema sono dettagliatamente descritti nel **corposo e dedicato "Piano di Disseminazione"** che sostiene l'intera azione di progetto

3. Il processo di sperimentazione e gli strumenti operativi di supporto

3.1 Metodologia e organizzazione

Principali strumenti operativi per il trasferimento sono stati:

- il portale OPEN SoundS [<http://www.opensounds.eu>], in tutte le sue aree e funzionalità
- la piattaforma per la produzione di musica in dimensione collaborativa e remota accessibile all'interno del portale [<http://www.opensounds.eu>],
- i Tools e le risorse di rete multilingua (tutorials, risorse di rete, etc) accessibili in aree dedicate della piattaforma
- le reti di sperimentazione di studenti e di docenti create dai partner nei diversi paesi del partenariato e le reti di interesse collegate al progetto presenti nei principali social network presenti in rete (Facebook, Twitter, My Space, etc)

A ciascuno strumento operativo è dedicato, nel capitolo a seguire, un apposito paragrafo che ne chiarisce la funzionalità all'interno del progetto complessivo. Dette informazioni sono corredate da illustrazioni ed esemplificazioni dei possibili modi d'uso

Come già evidenziato anche in precedenti documenti il portale OPEN SoundS rappresenta l'imprescindibile centro dell'azione di trasferimento a sistema di prodotti e processi innovativi testati e validati con il progetto Leonardo da Vinci MODEM e con successivi progetti europei che nel tempo ne hanno sviluppato e ampliato il modello e i prodotti.

Completano questo strumento una serie di risorse in rete, quali ad esempio il data base dei portali collaborativi in campo musicale presente nel portale <http://www.opensounds.eu/practices>, attraverso le quali OPEN SoundS indirizzerà l'utente, al fine di allargare il più possibile lo spettro delle opportunità formative, auto-formative e di elaborazione/progettazione condivisa per lo specifico settore dell'*educazione musicale*, con una apertura costruttiva al ruolo che può essere assunto dalle nuove tecnologie sonore nei processi di sviluppo di competenze chiave per l'apprendimento permanente generali e specifiche.

3.1.1 Il portale OPEN SoundS

Il portale di OPEN SoundS <http://www.opensounds.eu> accessibile in lingua italiana, inglese e danese è il centro di tutti i processi, modelli, prodotti, attività messi in campo. Attraverso il portale di Open Sounds studenti e docenti possono :

- accedere ad un ambiente di apprendimento virtuale dedicato alla produzione di musica in chiave collaborativa, remota e transazionale;
- collaborare con la prima Rete di studenti Europei costruita per creare e condividere musica in remoto all'interno del sistema educativo;

- accedere a materiali formativi e informativi per l'impiego consapevole e strategico delle tecnologie digitali musicali e della rete in prospettiva educativa e professionalizzante.



OPEN Sounds
Peer education on the internet for social sounds

Il progetto Leonardo Da Vinci (TOI) OPEN SoundS propone una nuova dimensione della formazione in Rete: la possibilità di produrre e condividere musica in remoto all'interno di comunità di studio virtuali e transnazionali. Attraverso il portale di Open Sounds studenti e docenti potranno:

- accedere ad un ambiente di apprendimento virtuale dedicato alla produzione di musica in chiave collaborativa, remota e transnazionale;
- collaborare con la prima Rete di studenti Europei costruita per creare e condividere musica in remoto all'interno del sistema educativo;
- accedere a materiali formativi e informativi per l'impiego consapevole e strategico delle tecnologie digitali musicali e della rete in prospettiva educativa e professionalizzante.

Latest News

26/03/2012 - 12:16
Meeting di Padova
Tutti i partner si incontreranno nuovamente in Italia per il secondo meeting di progetto il 28 e 29 Marzo presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Padova.

05/03/2012 - 09:03
Meeting iniziale ad Olbia
Tutti i partner si sono incontrati il 17-18 novembre 2011 ad Olbia (Sardegna), sede dell'Istituto Attilio Deffenu...

05/03/2012 - 08:57
Avviata la fase di ricerca
Tra le prime fasi del progetto OpenSounds si trova una ricerca sullo stato dell'arte...

La struttura

La struttura prevede quattro aree con funzionalità distinte:

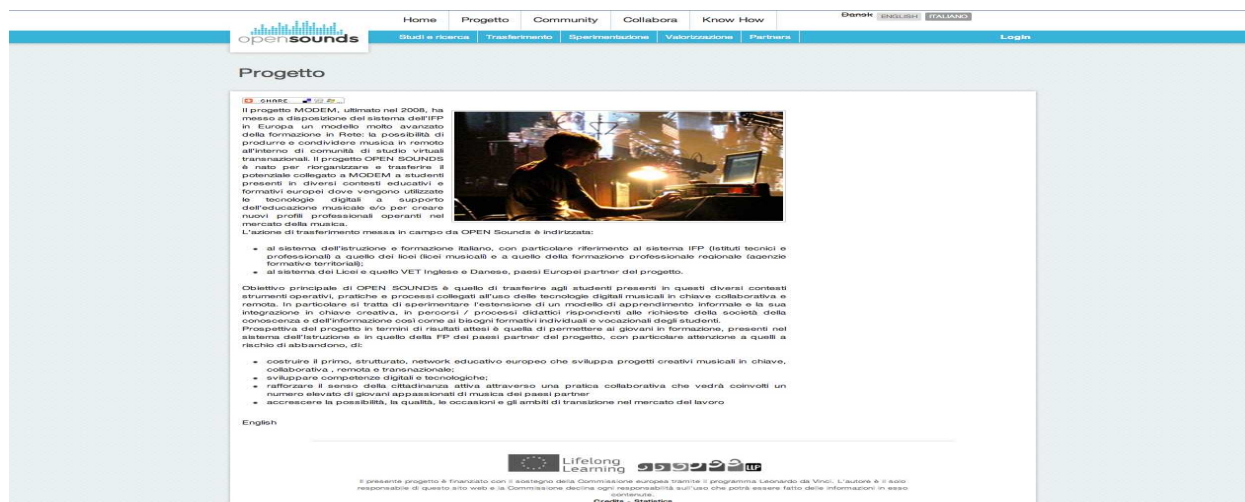
1. **Progetto (Project):** informazioni istituzionali sul progetto OpenSounds, rivolte ai visitatori generici del sito; l'area contiene anche una descrizione dettagliata degli obiettivi del progetto e dei partner coinvolti.
2. **Community:** uno spazio dedicato agli utenti del sito, con l'obiettivo di creare ed esporre al pubblico una *community* di studenti e altri soggetti che cooperino in una dimensione transnazionale; l'area si interfaccia anche a strumenti Web 2.0 per creare un effetto di moltiplicazione dei canali utile nella prospettiva di disseminazione.
3. **Collabora (Collaborative):** il cuore del portale è l'area dalla quale si accede alla piattaforma collaborativa dedicata alla produzione di musica in dimensione remota e transnazionale e alla costruzione della rete europea di studentisperimentatori e utilizzatori presenti all'interno dell'istruzione primaria, secondaria e terziaria e del sistema della formazione professionale pubblica e privata
4. **Know How:** è l'area dove è possibile accedere a databases di informazioni utili agli utenti del portale, quali un data base dei più importanti portali collaborativi in campo musicale presenti in rete a livello internazionale, database di buone pratiche collegate alla musica e alle tecnologie digitali in vari settori educazione ricerca, sviluppo nuovi software, etc; risultati di progetti europei nel settore delle tecnologie digitale musicali.

Lo schema completo dei menù di navigazione del Portale nella versione italiana di riferimento, è il seguente:

Area Progetto

Il menu di navigazione di questa area permette l'accesso alle sezioni :

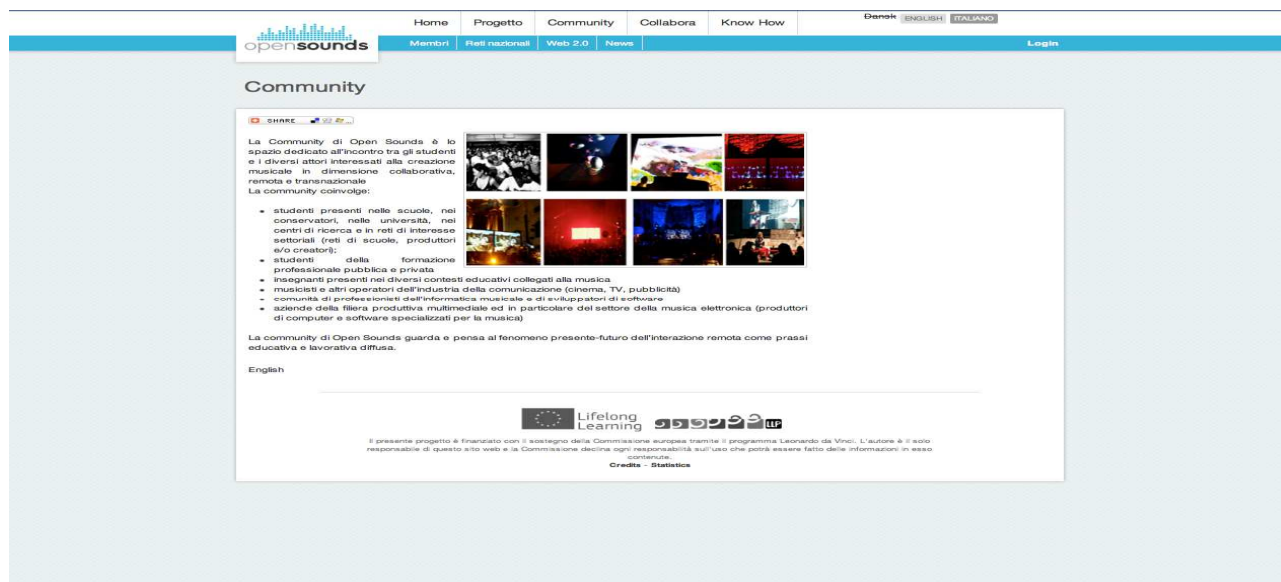
- **Studi e ricerca; Trasferimento; Sperimentazione; Valorizzazione; Partner**



Area Community

Dall'area Community è possibile accedere alle sezioni

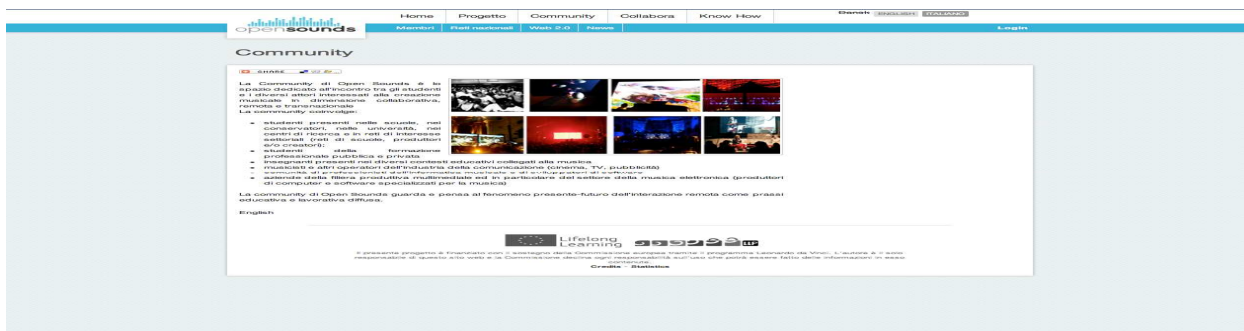
- **Membri; Reti nazionali; Web 2.0; News**



Area Collabora

Dall'area Collabora è possibile accedere alle sezioni:

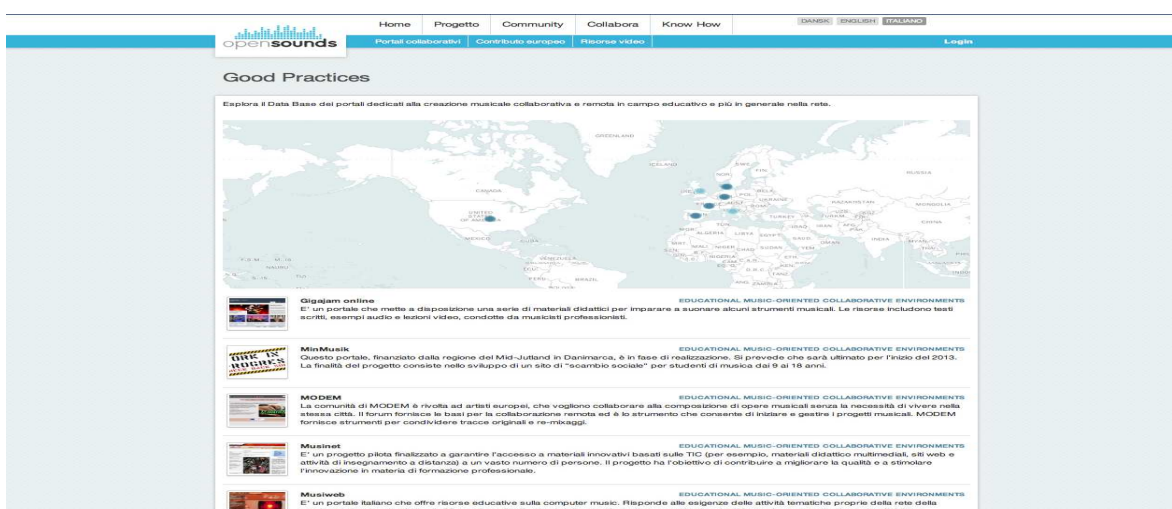
- **Virtual Studio Community; Tools**



Area Know How

Dalla sezione know-how è possibile accedere alle aree:

- **Portali collaborativi; Contributo europeo;**



L'architettura/strutturazione del portale si basa anzitutto su un accesso le cui funzionalità sono in parte mediate da un'apposita registrazione come utente. **L'accesso alla sperimentazione** è inoltre "filtrato" da specifici strumenti di ulteriore registrazione che consentono:

- a) La **registrazione dell'utente**
- b) La **tracciabilità delle attività svolte**.

L'utente, una volta registrato, potrà:

- 1) o essere un utente/visitatore che ha libero **accesso alla visione a tutti gli strumenti e prodotti disponibili nell'area pubblica del portale** così come ai **prodotti musicali presenti della piattaforma**
- 2) essere componente di un gruppo pilota o di un target groups, **partecipare all'attività di sperimentazione del trasferimento** scegliendo di operare all'interno di specifiche **aree di lavoro** corrispondenti al proprio profilo utente

3.1.2 La piattaforma collaborativa di OPEN SoundS: Virtual Studio Community

La piattaforma dedicata alla produzione condivisa di musica in team di lavoro virtuali e transnazionali è il luogo della costruzione di processi e pratiche innovativi e della sua sperimentazione e trasferimento all'interno del sistema educativo europeo collegato alla musica. La piattaforma collaborativa presente all'interno del portale realizza perciò la sintesi primaria di progetti di innovazione preesistenti e ora oggetto di riorganizzazione, ampliamento e trasferimento a sistema. Essa costituisce lo spazio virtuale dell'attività di trasferimento in ogni fase della sperimentazione. La struttura e il suo funzionamento garantiscono perciò un'operatività capace di facilitare un'organizzazione del lavoro solida ed integrata in tutte le fasi di attività e per le varie tipologie di utenti.

Più in particolare la piattaforma collaborativa di OPEN SOUNDS prevede vari livelli di accesso e due tipologie di contenuti.

Gli utenti della piattaforma sono divisi tra **amministratori**, **docenti** e **studenti**:

- Gli **amministratori possono** aggiungere una nuova istituzione educativa al sistema e creare accessi per i relativi **docenti**, oltre che sovrintendere e gestire tutte le funzionalità di accesso e controllo dei contenuti in tutte le aree collaborative della piattaforma
- **i docenti possono** a loro volta creare accessi personalizzati per gli studenti o approvare le richieste d'accesso in coda.
- Gli **studenti** richiedono la partecipazione alle attività di rete al loro docente a partire dalla scuola e dal gruppo classe nel quale sono inseriti e una volta ammessi alla partecipazione alle attività della piattaforma godono della più assoluta libertà ideativa e creativa .

Aree di lavoro della piattaforma

Nella piattaforma studenti e docenti possono **creare progetti multilingue** (la piattaforma è infatti sviluppata in lingua italiana, inglese, francese, danese e spagnola) **tramite un percorso a due fasi**, che prevede:

- come primo momento la creazione di un **contenuto di tipo "idea"** in cui si illustra l'idea iniziale di un progetto tramite un testo descrittivo, dando modo agli altri studenti della rete europea di intervenire nella discussione e formare un gruppo di progetto nell'area **Create Idea**. Una lista di tutte le idee progetto è sempre accessibile per visionare le idee proposte dagli altri studenti della rete prima di proporre di nuove **List of New Ideas**
- nella seconda fase il gruppo di progetto ormai definito avvia a partire dall'idea la creazione di un contenuto di tipo "progetto" **Create Project** ovvero di un produzione musicale realizzata a più mani all'interno di un ambiente dedicato che permette di:
 - descrivere il progetto musicale in ogni suo aspetto culturale e tecnico;
 - di caricare qualsiasi tipologia di file audio i e di testo necessari per la sua realizzazione;
 - di visualizzare del contributo musicale e /o il semplice commento alla produzione musicale fornito da ogni singolo studente del team e di conservarne e visualizzarne il tracciamento;

Nell'ambiente dedicato alla creazione condivisa **Create Project** come già indicato è possibile caricare qualsiasi tipologia di file musicali e più precisamente **ogni tipologia di file Audio e MIDI, Samples, così come Scores, Patches and Schemi di composizione. Il**

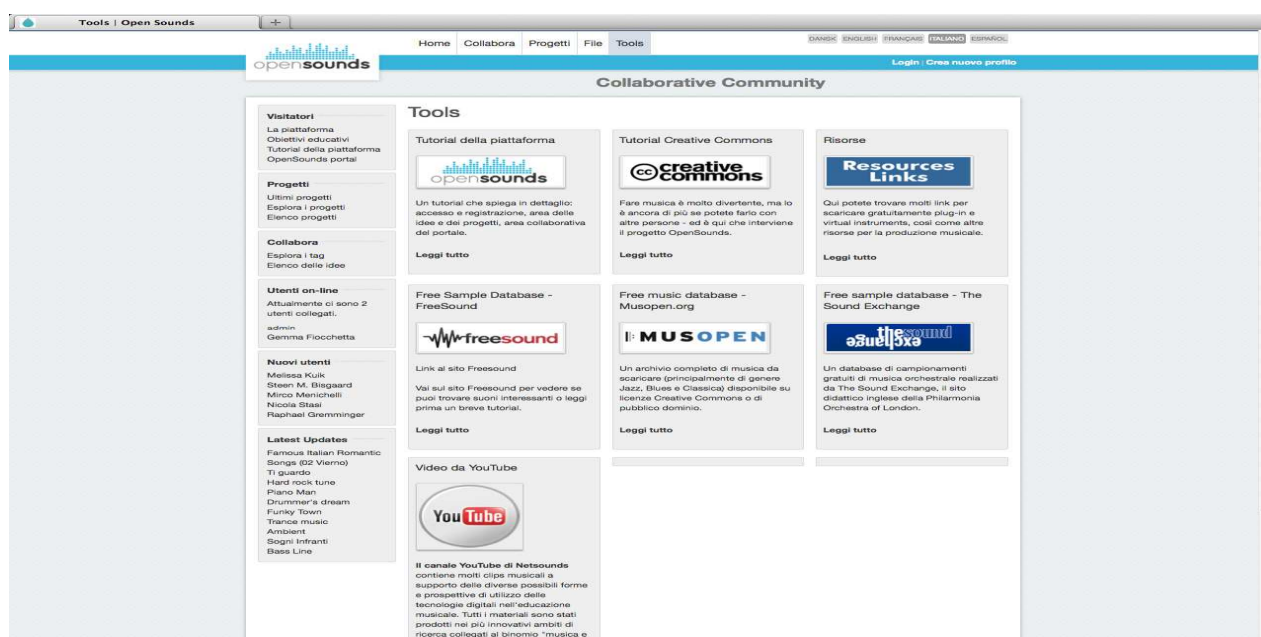
peso del file non può superare i 100 MG. I tipi di formati file permessi sono: wav, mp3, aif, aiffogg, wma, aac, flac, m4a, ape.

La visualizzazione di ogni aspetto del progetto: **descrizione, caratteristiche tecniche, file impiegati, singolo contributi e post** è possibile cliccando nell'area Project del menù di navigazione **BrowseProjects**.

The screenshot displays the OpenSounds website interface for a collaborative music project. The top navigation bar includes 'Home', 'Membri', 'Collabora', 'Progetti', 'File', and 'Tools'. The main header shows 'My projects - andrea.pozzi' and 'Collaborative Community'. The project title is 'Bonjour, monsieur Don Juan!'. Below the title, there is a section for 'Responsabile del progetto: herr kompositor' and 'Membri del team:' listing various contributors. A central audio player shows the main file '001_Bonjour_monsieur_Don-Juan.mp3'. To the right, there is a section for 'Elementi della composizione:' listing several audio files with play buttons and progress indicators. The left sidebar contains navigation options like 'Partners', 'Visitatori', 'Progetti', 'Collabora', 'Utenti on-line', and 'Latest Updates'.

Le attività collaborative musicali sono supportate attraverso risorse multilingue accessibili nell'area **TOOLS**. In questa area più nel dettaglio è possibile accedere a:

- tutorial per l'utilizzo della piattaforma e per lo sviluppo collaborativo, virtuale e transnazionale di progetti creativi musicali
- tutorial per l'utilizzo delle Creative common
- tutorial per l'utilizzo del data base dei suoni di Free Sounds
- presentazione e accesso ad altri data base di suoni liberi ([The Sound Exchange - Musopen.org](#))
- risorse per la formazione nel campo della produzione musicale in digitale



La piattaforma è realizzata con tecnologia Drupal 7 ed è disponibile in italiano, inglese e danese. Oltre al sistema di Drupal di base, sono stati integrati moduli disponibili con licenza Open Source e sono state inserite funzionalità personalizzate per la gestione delle registrazioni al portale e il miglioramento in chiave educativa dell'interfaccia utente di Drupal.

L'insieme dei suddetti prodotti è inoltre accessibile mediante appositi collegamenti/rinvii tematicamente organizzati, tenendo conto tanto della tipologia di utenti quanto della tipologia dei prodotti oggetto di trasferimento.

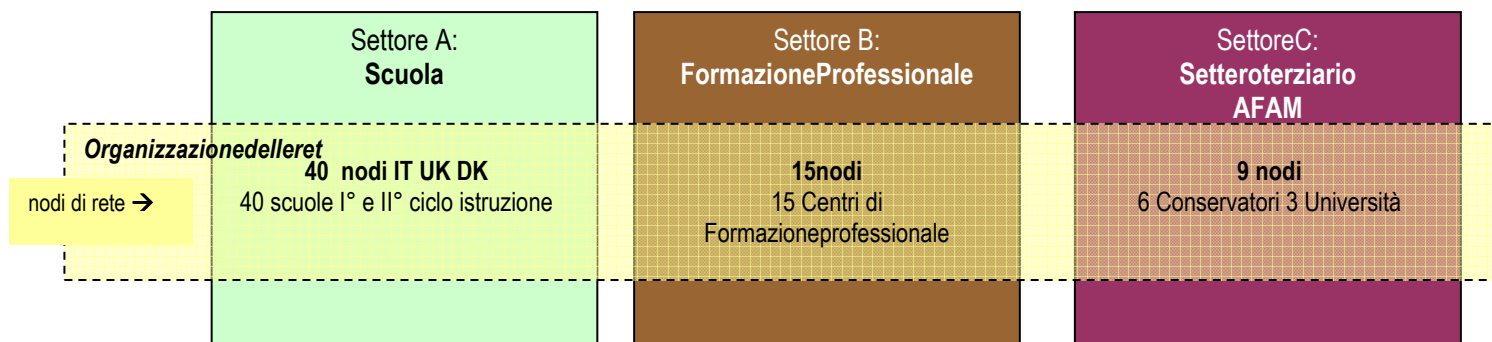
In tal modo, l'offerta dell'ambiente di apprendimento affianca alla possibilità di sviluppare prodotti creativi musicali appositi strumenti di supporto all'elaborazione/progettazione condivisa, svolgendo un ruolo di stimolo e supporto operativo/educativo nei confronti degli utenti che potranno così trovare nella piattaforma un ambiente di lavoro performativo ed integrato

3.1.3 Altre risorse di rete a supporto dell'azione di trasferimento

Costituiscono ulteriori strumenti di supporto all'azione di trasferimento tutte le iniziative e le forme di comunicazione ideate e realizzate dai partner del progetto a supporto dell'azione di disseminazione e di valorizzazione degli sviluppi del progetto in ogni sua fase e dei suoi principali risultati così come descritte in maniera dettagliata nel "Piano di Disseminazione e valorizzazione" del progetto.

3.1.4 Reti e protocolli di trasmissione

Come già illustrato nel precedente paragrafo, per ciascun settore nei tre paesi del partenariato sono state individuate delle *reti di trasferimento*, i cui nodi hanno operato per un certo tempo in modo funzionale alla fase di sperimentazione:



Queste reti, con i loro rispettivi **nodi** hanno avuto la funzione di vettori/catalizzatori atti a garantire il successo dell'azione di trasferimento sin dalla fase di avvio.

La loro **operatività è determinata/definita:**

- in parte, da una serie di **compiti/funzioni** loro affidati (a seconda dell'appartenenza dell'utente afferente a uno o altro *target groups*) e stabiliti nei *protocolli*
- in certa misura, dagli **accordi di rete**
- infine, dall'**azione di supporto**, mediante appositi seminari di presentazione (introduzione e supporto al progetto) organizzati ad opera dei partner responsabili di ciascuna area.

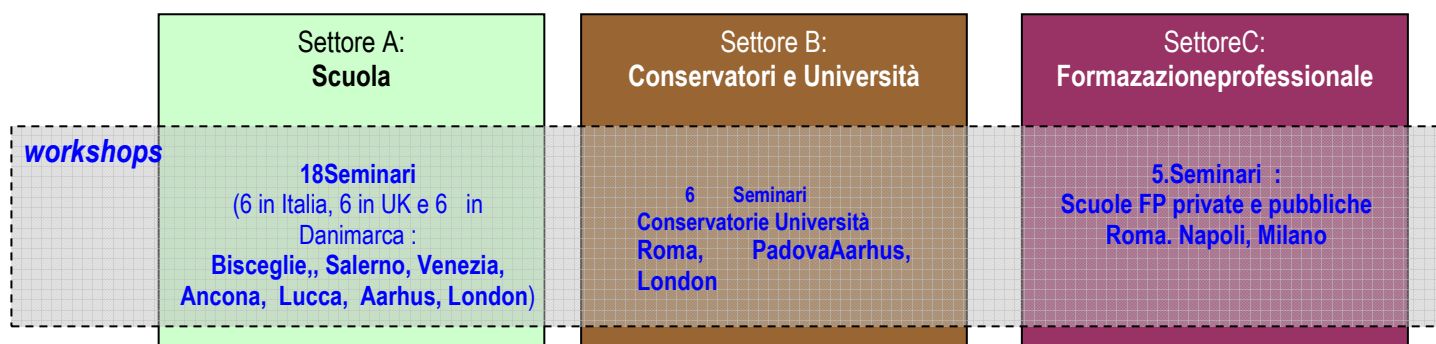
Le reti sono state inoltre organizzate e strutturate per riuscire a garantire il coordinamento dei **tutor**, contattati e formati nel corso dei seminari con lo scopo di supportare non solo la fase di sperimentazione, bensì a consolidare anche nel tempo potenziali "**fulcri di sistema**" per una attività di disseminazione e valorizzazioni in grado di svilupparsi con successo oltre il ciclo di vita del progetto.

Nel corso dei suddetti incontri sono state previste/realizzate:

- **attività informative** preliminari sul progetto
- **attività di accesso condiviso** e commentato/illustrato alla piattaforma con avvio di attività di collaborazione creativa nella piattaforma
- **workshops** con esperti di settore per ampliare l'interesse verso i potenziali utenti e partecipanti

I seminari con le reti di studenti e docenti effettivamente realizzati sono stati

- **18 verso il settore scuola**
- **6 verso il settore Università e Conservatori,**
- **5 verso il settore della Formazione professionale privata e pubblica**



La maggior parte dei suddetti incontri/seminari sono stati condotti in presenza, mentre altre attività di supporto alla rete di sperimentazione sono state realizzate, via mail, via telefono e in videoconferenza.

Per quanto concerne le **procedure** previste dalla sperimentazione del trasferimento, esse sono state analoghe per tutte le reti afferenti ai tre diversi settori:

- **organizzazione** ramificata dei *nodi di rete*
- stipula dei necessari appositi *accordi di rete* con soggetti terzi che sostengono il progetto
- **individuazione** per ogni nodo di rete di almeno **un utente docente** a cui affidare il ruolo di *tutor*
- **accesso agli strumenti** posti a sostegno del trasferimento (pur nella loro possibile specializzazione, che tiene conto della "vocazione" formativa dei *target groups*)
- **compilazione della scheda di entrata** per l'accesso alla sperimentazione e alle attività collaborative previste nella piattaforma
- **compilazione della scheda di uscita** alla fine dell'attività di sperimentazione
- invio di un **vademecum** (articolato internamente in modo specifico per ogni settore)
- messa a disposizione di tutti i **materiali di supporto** ritenuti utili al successo dell'azione di trasferimento.

3.1.5 Formulari e altri materiali di supporto alla sperimentazione

Nella sezione "Allegati" troverete i questionari di valutazione in ingresso e in uscita che sono stati implementati nella piattaforma OPEN SoundS e resi accessibili direttamente all'interno del profilo utente di ogni studente e docente partecipante alla tali questionari sono stati utilizzati per:

- a) la registrazione degli utenti in entrata e in uscita
- b) la raccolta dei risultati della sperimentazione in termini di osservazioni e valutazioni.

Più in particolare

- Il **form in ingresso**, la cui compilazione è obbligatoria per la maggior parte dei campi prevede una parte riguardante i *dati generali*, basilari per la gestione

dell'utente, e una seconda parte che consente di raccogliere dati quali/quantitativi quali ad esempio quelli relativi alla competenza e alle aspettative in entrata utili anche a fini statistici

- Il **form in uscita** prevede una parte riguardante i *dati generali*, basilari per la gestione dell'utente, mentre una seconda parte raccoglie dati che permettono di valutare il ruolo dell'attività di sperimentazione realizzate e di esprimere suggerimenti per il miglioramento della piattaforma (accessibilità, funzionalità) nonché sulla fattiva utilizzabilità dei prodotti e dei processi nel proprio ambito di lavoro e di studio. Altro elemento centrale presente in questo form è la ricognizione delle competenze in uscita (vedi all.).

I **forms**, tolta la parte generale comune a tutti, sono stati appositamente predisposti tenendo presenti le peculiarità dei *target groups* afferenti a ciascun rispettivo settore.

Valutazione in presenza

L'azione di sperimentazione oltre che attraverso l'analisi quantitativa effettuata attraverso le schede di rilevazione in entrata ed uscita è stata effettuata anche grazie a strumenti qualitativi:

L'esperienza è stata infatti documentata valutata attraverso una osservazione diretta e partecipata effettuata in particolare attraverso, **interviste e materiali audio visuali** che hanno costituito una parte integrante del processo di validazione e del rapporto di valutazione finale

Validazione dei risultati

Per la validazione dei risultati sono previste le seguenti procedure:

- a. Pre-organizzazione delle modalità di raccolta dei dati di accesso alla piattaforma attraverso l'implementazione dei questionari in ingresso e in uscita, che consentano una raccolta organizzata dei dati forniti volontariamente dall'utente sotto forma di questionario valutativo e autovalutativo (vedi bozza allegata, che sarà perfezionata a seguito della prima fase ristretta di sperimentazione)
- b. raccolta sistematica dei dati relativi all'accesso alla piattaforma (numero di accessi alle singole aree e pagine, materiali prodotti, numero di forums aperti e numero di interventi registrati ecc.).
- c. analisi quali/quantitativa degli accessi e dei dati rilevati mediante i questionari avvalendosi anche di esperti esterni
- d. pubblicazione e disseminazione dei risultati al fine del trasferimento definitivo a sistema

4. Quadro Concettuale dell'ambiente di apprendimento

4.1 L'ambiente di apprendimento di OPEN SoundS: obiettivi di apprendimento

L'obiettivo generale di OPEN SoundS è la riorganizzazione e il trasferimento a sistema di un ambiente di apprendimento virtuale capace di fornire ai suoi giovani utilizzatori strumenti necessari per lo sviluppo di attività di produzione di musica in rete all'interno di gruppi di lavoro territorialmente dislocati e consentire di trarne il massimo di benefici sul piano educativo e formativo.

Il progetto attraverso una pratica altamente innovativa e creativa vuole infatti essere un strumento di stimolo e sostegno per :

- B) lo sviluppo di competenze chiave per la formazione iniziale e continua
- C) una più concreta possibilità di transizione nel mercato del lavoro.

Tutto questo attraverso lo sviluppo e la gestione consapevole di pratiche e processi creativi mediati dall'uso delle tecnologie digitali musicali e della rete all'interno di un ambiente di apprendimento espressamente progettato a questo scopo.

Coerentemente agli obiettivi di progetto, pertanto, un aspetto, non meno significativo e complesso è **stato l'integrazione tra modello tecnologico e impianto pedagogico in relazione ad un quadro definito di obiettivi formativi e competenze realmente conseguibili dai giovani in formazione** attraverso l'utilizzo dell'ambiente di collaborazione remota progettato.

Va sottolineato che l'ambiente progettato intende **promuovere processi di apprendimento e costruzione di attività che impattino sulla possibile innovazione dei processi didattici nei sistemi formali**. E che tali processi, a loro volta, si propongono di facilitare i giovani in formazione nella possibilità di **raggiungere precise conoscenze abilità e competenze**

Il quadro dei **risultati attesi dagli studenti quali utilizzatori dell'ambiente** è, perciò, **parte fondante del più generale quadro concettuale proposto**, e oltre a guidare le **finalità del progetto** ha determinato, **la struttura, la forma, i contenuti e il funzionamento delle azioni e dei prodotti** da sviluppare.

Tale quadro è **stato costruito a partire e in coerenza: a) con i descrittori che definiscono il Quadro Europeo delle qualifiche professionali e con i rispettivi 8 livelli¹ di qualifica in cui si articola il quadro stesso** (Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio sulla costituzione del Quadro Europeo delle Qualifiche per l'Apprendimento Permanente - 23 Aprile 2008) **ed in coerenza e con il Quadro di riferimento Europeo delle Competenze chiave per l'apprendimento permanente** così

¹Nel quadro Europeo delle qualifiche professionali sono previsti 8 livelli e ciascuno di essi è definito da una serie di descrittori che indicano i risultati dell'apprendimento relativi alle qualifiche di ciascun livello in qualsiasi sistema europeo delle qualifiche

come definite nella Raccomandazione del Parlamento e del Consiglio del 18 Dicembre 2006

Più in particolare nella definizione e costruzione del quadro:

1. sono stati individuati una serie di risultati di apprendimento, collegati all'uso di un ambiente dedicato alla produzione di musica in team di lavoro virtuali e transnazionali quale la piattaforma OPEN SoundS
2. gli apprendimenti individuati sono stati formulati in forma coerente con :
 - il quadro di riferimento europeo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente
 - e i descrittori di esiti e capacità legati alle qualifiche /ai titoli accademici che nel Quadro Europeo delle Qualifiche rappresentano i Livelli 6 , 7 e 8 ed i corrispondenti cicli d'istruzione
3. il quadro degli apprendimenti è stato articolato in coerenza con i descrittori per i tre differenti livelli previsti dal quadro (EQF), poiché nella sperimentazione, oltre a studenti presenti nel secondo ciclo d'istruzione (descrittori liv 7) e nel sistema della formazione professionale pubblico e privato (target elettivo) saranno coinvolti anche campioni di studenti del primo ciclo (descrittori livello 6) e dei Conservatori (descrit. LIV7) così da sperimentare e verificare nell'intera filiera verticale dell'istruzione musicale il potenziale formativo ed educativo dell'utilizzo di ambienti di apprendimento collaborativo quali la piattaforma OPEN Sounds

Obiettivi di apprendimento²

Quadro delle conoscenze, abilità e competenze in relazione alla musica e alla tecnologia

CONOSCENZA ³	ABILITÀ ⁴	COMPETENZE ⁵
Nel contesto dell'EQF, la conoscenza è descritta come teorica e/o su base empirica.	Nel contesto dell'EQF, le abilità sono descritte come cognitive (comprendendo l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (comprendendo destrezza manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti e attrezzi).	Nel contesto dell'EQF, le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.

² Gli "Obiettivi di apprendimento" sono dichiarazioni di cosa un discente conosce, comprende ed è abile a fare al completamento di un processo di apprendimento , che è definite in termini di conoscenze, abilità e competenze.

³ Per "Conoscenza" si intende il risultato dell'assimilazione di informazione tramite l'insegnamento. La conoscenza è l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche correlate a un settore di lavoro o di studio. Nel contesto dell'EQF, la conoscenza è descritta come teorica o su base empirica.

⁴ Per "Abilità" si intende la capacità di applicare conoscenza e uso di know-how per completare compiti e risolvere problemi. Nel contesto dell'EQF, le abilità sono descritte come cognitive (comprendendo l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (comprendendo destrezza manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti e attrezzi).

<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i nuovi linguaggi e i nuovi codici della musica, il mondo dell'informazione e della comunicazione, Internet. • Conoscere gli strumenti per un lavoro cooperativo di squadra. • Conoscere l'uso del processo di rete. • Conoscere le procedure e gli strumenti per la creazione condivisa di musica realizzata mediante tecnologie digitali. • Sviluppo di conoscenza musicale concettualizzata, integrata e utile. • Accesso, riconoscimento, e valorizzazione della propria curiosità, attenzione critica, interessi nello studio e nel lavorare a progetti. • Conoscere la rilevanza dello sviluppo di abilità creative. • Conoscere il valore della comunicazione, cooperazione e negoziazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abilità nel controllo dell'informazione e dei nuovi linguaggi comunicativi e dei codici di Rete. • Padronanza dell'utilizzo della Rete mediante strumenti autonomi e ambienti collaborativi. • Capacità di usare procedure e strumenti per la creazione musicale e la condivisione di tecnologie digitali. • Capacità nella ricerca, comprensione, selezione, manipolazione e creazione di dati e informazioni. • Capacità di utilizzare l'estetica personale e abilità espressive e creative. • Abilità nel creare e contribuire a sviluppare un progetto condiviso. • Abilità a integrare conoscenze accettate in un ambiente informale con conoscenze imparate in contesti formali. • Abilità ad analizzare e suggerire soluzioni a problemi. • Conoscenza di strategie di 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavorare, studiare e progettare in parziale autonomia. • Essere responsabili per il completamento di compiti nel lavoro o nello studio. • Adattare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione di problemi. • Sviluppo di un progetto in parziale autonomia. • Dirigere attività professionali o progetti complessi, prendersi responsabilità di compiti decisionali nel contesto lavorativo o di studio. • Mostrare competenze nel condurre la propria formazione e nella comprensione del processo formativo. • Migliorare e sviluppare la comprensione di se stessi e degli altri. • Prendersi la responsabilità per la direzione professionale e lo sviluppo creativo di individui e gruppi. • Dirigere e trasformare contesti di lavoro o studio di tipo complesso, difficilmente prevedibili e che richiedono nuovi approcci strategici. • Sviluppo di approcci strategici, applicando conoscenze specializzate e reazioni creative. • Prendersi responsabilità
---	---	---

⁵ Per “**Competenza**” si intende la capacità provata di usare conoscenza, abilità sociali e/o metodologiche, nel lavoro o in situazioni legate allo studio, nello sviluppo professionale o personale.

<ul style="list-style-type: none"> • Accesso ai processi di formazione collaborativa in grado di valorizzare la diversità dei punti di vista e degli approcci. • Conoscenza dei processi e degli ambienti di apprendimento nella motivazione e abilità al rafforzamento degli interessi e dello sviluppo delle vocazioni. • Conoscere l'importanza della diversità, della comprensione, dell'appartenenza e del multiculturalismo. 	<p>apprendimento personali attivate in diverse situazioni in modo adatto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacità a interagire con altre persone in modo critico, positivo e costruttivo. • Capacità di autonalisi e autovalutazione. • Abilità nella comunicazione, cooperazione e negoziato. • Abilità nel controllo dei cambiamenti e della complessità. • Capacità di esprimere una visione personale del mondo mostrando comprensione e rispetto per la diversità. 	<p>nel contribuire a conoscenze professionali e pratiche e/o nel miglioramento di compiti strategici del gruppo di lavoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimostrare autorevolezza, innovazione, autonomia, intellettualità e integrità professionale, capacità di mantenere impegni nello sviluppo di nuove idee o processi nel lavoro o nel contesto di studio, ricerca compresa. • Dimostrare di conoscere l'importanza della diversità, della comprensione dell'appartenenza e della multiculturalità
---	--	---

Compatibilità con il quadro dei titoli accademici dell'area Europea dell'Istruzione superiore

- Il descrittore per il ciclo breve dell'istruzione superiore (interno o collegato al primo ciclo), sviluppato dall'iniziativa Congiunta per la Qualità (Joint Quality Initiative) come parte del processo di Bologna, corrispondente ai risultati per l'apprendimento attesi livello 5 del Quadro europeo delle qualifiche
- Il descrittore per il primo ciclo nel Quadro delle qualifiche europee per l'area dell'alta educazione, in accordo con i ministri responsabili dell'alta educazione all'incontro di Bergen nel Maggio 2005, nel quadro del processo di Bologna corrispondente ai risultati per l'apprendimento attesi a livello 6 del Quadro europeo delle qualifiche
- Il descrittore per il secondo ciclo nel Quadro delle qualifiche europee per l'area dell'alta educazione, in accordo con i ministri responsabili dell'alta educazione all'incontro di Bergen nel Maggio 2005, nel quadro del processo di Bologna corrispondente ai risultati per l'apprendimento attesi per Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente, EQF) livello 7.
- Il descrittore per il terzo ciclo nel Quadro delle qualifiche europee per l'area dell'alta educazione, in accordo con i ministri responsabili dell'alta educazione all'incontro di Bergen nel Maggio 2005, nel quadro del processo di Bologna corrispondente ai risultati per l'apprendimento attesi per Quadro europeo delle

qualifiche per l'apprendimento permanente (Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente, EQF) livello 8.

5. Risultati dell'attività di sperimentazione

5.1 La rete europea di Open Sounds (quadro sinottico)

Il quadro sinottico delle fasi e dei numeri di utenti coinvolti nelle attività di sperimentazione nei diversi ambiti/settori d'intervento può restituire l'articolazione e la ricchezza dell'attività e dell'impegno messo in campo nella sua complessità. e dell'effettivo dell'utilizzo della piattaforma OPEN SoundS.

A tal fine di seguito è riportato il quadro dettagliato: *dei settori, delle fasi, del numero di nodi di rete per settore e per fase, del numero e della tipologia di utenti coinvolti e nei tre principali settori di intervento e nei tre paesi parte della sperimentazione*

	Settore A: Scuola	Settore B: Formazione Professionale	Settore C: Formazione Terziaria (Conservatori)
organizzazione delle reti nodi di rete →	40 nodi in IT DK e UK I ciclo e II ciclo d'istruzione	15 nodi 15 centri di Formazione professionale	9 nodi 6 Conservatori + 3 Università
sperimentazione ristretta gruppi pilota →	12 docenti + 100 studenti di ogni ordine e grado	5 docenti + 80 studenti di centri di Formazione Professionale	6 Docenti + 50 studenti di Conservatorio e di Università
sperimentazione allargata target groups →	60 docenti + 557 studenti in IT DK UK ES • Scuola secondaria di . sec. 2°	15 docenti + 150 studenti in IT, DK, UK, ES (Formazione professionale)	11 docenti + 100 studenti in IT, DK, UK ES Conservatori e Università
trasferimento a sistema utenti finali →	10.000 studenti e i loro docenti Tre il 5% e il 10 % degli studenti e dei docenti coinvolti nell'insegnamento della musica attraverso le TD nei tre paesi IT DK	Formazione professionale 131 formatori (100% dei formatori certificati) 970 studenti (100% degli iscritti all'a.a. 2012/13) (10% ca di 2890 studenti formati in anni precedenti)	Conservatori, Università: docenti (10% dei docenti di Didattica della Musica e di Musica Elettronica presenti nei conservatori) studenti (10 % degli studenti di Didattica della Musica e di Musica Elettronica presenti nei Conservatori)

Più nel dettaglio e molto sinteticamente quindi, come rappresentato nella tabella precedente la fase di sperimentazione allargata nei tre paesi europei parte del partenariato di OPEN SoundS ha assunto la seguente configurazione in termini di:

- Struttura e profilo dei network di sperimentazione
- Aspettative e conoscenze in entrata
- Processo di apprendimento e risultati

5.2 Rilevazione dei dati e elaborazione dei risultati

La fase di valutazione del progetto OPEN SoundS è stata condotta in due fasi distinte, le prima volta ad assicurare un ambiente di apprendimento completamente funzionante e funzionale, la seconda orientata a raccogliere dati dagli utenti che hanno preso parte alla sperimentazione. L'approccio adottato (basato sul social networking) e il particolare campo di azione (la produzione condivisa di musica digitale) ha richiesto l'adozione di un approccio multilivello, orientato alla raccolta di dati sia all'interno di contesti formali (come quelli raccolti nei workshop dedicati) sia in rete (tramite l'accesso via web ai questionari di rilevazione) allo scopo di assicurare l'apertura delle attività di piloting ad una platea più vasta, esterna al contesto scolastico.

Come già illustrato nell'area 3.1.5 i risultati dell'attività di sperimentazione sono stati rilevati in particolare attraverso due questionari uno in ingresso e uno in uscita:

- **Il questionario in ingresso**, la cui compilazione era obbligatoria per la maggior parte dei campi, ha permesso la ricognizione dei *dati generalizzati* ogni singolo utente, basilari per la gestione dell'utente, e dati quali/quantitativi quali ad esempio quelli relativi alle conoscenze, competenze e alle aspettative in entrata
- **Il questionario in uscita** ha permesso invece di raccogliere quella parte di dati che permettono di valutare i risultati delle attività di sperimentazione realizzate in termini di: a) funzionalità tecnologica della piattaforma (accessibilità, usabilità, fruibilità) b) potenziale educativo e formativo dell'ambiente di apprendimento sperimentato; c) qualità dei prodotti e dei processi sperimentati d) ricognizione delle competenze in uscita. Era possibile inoltre attraverso domande aperte esprimere valutazioni generali sull'esperienza realizzata e suggerimenti per il miglioramento della piattaforma.

L'elaborazione della significativa mole di dati rilevati, **560 questionari in ingresso e 450 in uscita** compilati da studenti e docenti nei tre paesi, ha permesso di effettuare una analisi puntuale **dei processi attivati e dei risultati ottenuti e di poter valutare e validare l'ambiente di apprendimento e le esperienze creative realizzate al suo interno dalla rete europea di studenti e docenti costruita in Italia, Danimarca e Gran Bretagna** dal partenariato di OPEN SoundS.

Nelle pagine che seguono sono descritti in maniera dettagliata i risultati della ricerca conseguiti attraverso le attività di sperimentazione in Italia Danimarca e Gran Bretagna e più precisamente sono presentati:

- la struttura e profilo del network di sperimentazione nei tre paesi partner del progetto e nei tre settori coinvolti : Scuole, Conservatori, VET
- le aspettative e le conoscenze di studenti e docenti in entrata in IT, DK e UK
- il processo di apprendimento sperimentato e i risultati conseguiti nei tre paesi

5.3 I risultati della ricerca conseguiti attraverso le attività di sperimentazione in Italia

In Italia la sperimentazione di OPEN SoundS ha costituito il punto di partenza, la effettiva possibilità di aprire una lunga e creativa fase di innovazione all'interno del sistema formativo nazionale collegato alla musica che vede coinvolte tutte le sue filiere formative, con particolare riferimento ai Licei Musicali, ai Conservatori al sistema della Formazione Professionale (agenzie formative regionali)

L'istituzione nell'autunno del 2011 della **Rete Nazionale "Qualità e Sviluppo dei Licei Musicali e coreutici Italiani"** ha facilitato e dato impulso a questo processo.

Nell'ambito delle attività di questa Rete che vede coinvolti tutti i Licei Musicali Italiani e il MIUR sono state, infatti, programmate una serie di azioni di supporto alla crescita della Rete che hanno finito per incontrarsi e per integrarsi con OPEN SoundS, prime tra tutte lo sviluppo del Portale della Rete dei Licei musicali e coreutici Italiani.

Le azioni di costruzione delle reti di sperimentazione della piattaforma di OPEN SoundS hanno finito per incontrarsi con le azioni seminariali di promozione, condivisione e sviluppo del portale della rete dei Licei musicali. **E così la piattaforma di OPEN SoundS è stata accolta da questa Rete nazionale e presentata nei 6 seminari, rivolti ai docenti di musica dei Licei e dedicati alla validazione del portale della rete, quale spazio reale virtuale da mettere a disposizione di tutti gli studenti e i docenti dei Licei musicali italiani per l'espressione creativa mediata dall'uso delle tecnologie digitali musicali e della rete.**

Una possibilità straordinaria per la crescita nella scuola italiana: della didattica della musica mediata dall'uso delle tecnologie digitali; della prima rete europea di studenti che all'interno del sistema educativo producono musica in team di lavoro virtuali e transnazionali; della possibilità per gli studenti di poter acquisire attraverso l'azione creativa competenze chiave per l'apprendimento permanente e possibilità di entrata nel mercato del lavoro

5.3.1 Struttura e profilo dei network Europei di sperimentazione: Scuole, Conservatori, VET

La struttura e il profilo del network di sperimentazione in Italia ha rispettato quella prevista nei Piani di Trasferimento e Sperimentazione relativamente: ai settori, al numero di nodi di rete per settore e per fase, al numero e alla tipologia di utenti coinvolti nei tre principali settori di intervento ovvero: Scuola, Conservatori e VET

A) Settore Scuola

In questa area in Italia gli studenti e i docenti coinvolti **nella scuola secondaria superiore** sono stati quelli dei **Licei musicali e di istituti tecnici** in particolare in questo ambito sono stati direttamente coinvolti nelle attività di produzione musicale all'interno della piattaforma:

- **29 scuole (licei musicali e Istituti tecnici);**
- **in queste 29 scuole** sono stati **circa 2.000 gli studenti** a cui è stata presentata la piattaforma (gli studenti della 1, 2 e 3 classe dei licei musicali) e **circa 500 quelli che invece hanno effettivamente sviluppato progetti musicali i team di lavoro virtuali** all'interno della piattaforma OPEN SoundS;
- **gli studenti cui è stato autorizzato l'ingresso nella piattaforma sono stati selezionati dagli insegnanti in base al livello di competenze possedute nell'utilizzo di software per la produzione musicale.** La sperimentazione obbligava ad effettuare una selezione in questo senso;
- **sono stati invece 180 gli insegnanti cui è stata presentata la piattaforma nel corso di 5 seminari dedicati e 30 gli insegnanti effettivamente coinvolti nelle attività di gestione** dei processi creativi nella piattaforma collaborativa di OPEN SoundS con particolare riferimento: **a) al la gestione degli accessi degli studenti b) il supporto allo sviluppo collaborativo dei progetti**

Risultano perciò conseguiti in maniera completa tutti gli obiettivi previsti nel piano di sperimentazione in termini di : settori, numeri e di tipologia di utenti coinvolti

Quanto invece alla fase di messa a sistema il piano di Trasferimento e di quello di sperimentazione di OPEN SoundS prevedevano che il numero di potenziali futuri utenti finali delle attività di trasferimento nel settore scuola potesse essere **tutti gli studenti dei Licei musicali italiani e i loro docenti di discipline musicali oltre che, almeno il 10%, degli studenti che nelle altre tipologie liceali e negli istituti tecnici e professionali utilizzano le tecnologie digitali musicali nel corso di attività realizzate dalle scuole nell'ambito dell'offerta formativa.** Più in particolare sono:

- **7.000 studenti circa quelli attualmente presenti nei licei musicali e circa 900 i loro docenti di musica nelle diverse discipline di indirizzo** (dati sistema informativo MIUR 2013)
- **18.186 studenti sono, invece, gli studenti che hanno utilizzato le TD Musicali nella scuola secondaria di 2° attraverso percorsi offerti nell'ambito dell'offerta formativa aggiuntiva: nelle altre tipologie liceali (4.938), negli Istituti Tecnici (921), negli Istituti Professionali (438) e negli Istituti d'arte (600)** (dati "Musica e tecnologia digitale nella scuola italiana. Rapporto 2010).

Va sottolineato come in realtà grazie ad un **rapporto diretto** e molto costruttivo stabilito nel corso delle attività di disseminazione tra il **progetto Open Sounds e la Rete dei Licei musicali italiani** e grazie alla presenza di un **link diretto alla piattaforma OPEN SoundS presente nella Home del portale dei Licei musicali e coreutici** (www.liceimusicalecoreutici.org) *l'intera rete dei circa 7000 studenti e dei docenti presenti nei Licei musicali, a partire dall'autunno potrà entrare automaticamente in rapporto con la Piattaforma OPEN SoundS e essere coinvolta nelle attività di produzione musicale condivisa possibili al suo all'interno.* Dunque l'azione di trasferimento capillare che ha visto in fase di sperimentazione il coinvolgimento diretto nelle attività di 29 degli 80 licei musicali italiani, a partire dal nuovo anno scolastico 2013/14, nella fase di messa a

sistema del progetto, potrà coinvolgere nell'uso della piattaforma OPEN SOUNDS tutti gli studenti dei Licei musicali Italiani, superando anche la più rosea previsioni effettuata in fase di predisposizione del piano di sviluppo del progetto.

Home portale Licei musicali e coreutici italiani:

The screenshot shows the homepage of the website www.liceimusicalecoreutici.org. The browser address bar displays the URL and the page title "Rete Licei Musicali e Coreutici Italiani".

The website features a navigation menu with the following items: **Community**, **Reti**, **Collabora**, **Eventi**, and **Crea e partecipa**. Below the navigation menu, there are additional links: **Progetto**, **Attività della rete**, **ILMC**, and **Normativa**.

The main banner area contains a text box on the left and a grid of six images on the right. The text box reads: "Il portale della Rete Nazionale 'Qualità e sviluppo dei licei musicali e coreutici Italiani' è uno spazio nato per promuovere e sostenere: la comunicazione e l'integrazione tra tutti i Licei italiani che hanno dato vita a percorsi educativi musicali e/o coreutici; lo scambio e la condivisione di progetti, risorse per la formazione, prodotti creativi realizzati da studenti e docenti della rete nel corso delle attività di studio e di ricerca."

Below the banner, the "Le reti" section includes a search bar labeled "Cerca nel sito...", a map of Europe with red dots indicating network locations, and a list of network types: "Rete di scuole", "Rete di studenti", "Conservatori e Accademia", and "Rete di docenti".

The "Repositories" section features three categories: "Risorse per la formazione" (Materials educativi e formativi), "Prodotti creativi" (musicali e coreutici), and "Make music" (piattaforma Open sounds).

The "Attività della rete" section displays four categories: "Indagine nazionale", "Curricolo verticale", "Certificazione competenze", and "Animazione reti".

The "Ultimi eventi in calendario" section is located at the bottom of the main content area.

On the right side of the page, there is a "Login" section with a search bar, social media icons (Facebook, Twitter, RSS, Google+), and a "Guide on-line" section with links to "Area Community", "Area Reti", "Area Collabora", and "Area Google Apps".

Tab1 Elenco scuole che hanno partecipato alla sperimentazione in Italia

Country

Italia

Type

Istituzione educativa

Applica

Name	Country	ModificaIstituzioneEducativa
CSC - Music Informatics	Italia	modifica
Liceo Musicale e Coreutico Alfano 1 Salerno	Italia	modifica
Liceo Musicale "D.A.Azuni" - Sassari	Italia	modifica
Liceo Musicale "A.Bertolucci" - Parma	Italia	modifica
Liceo Musicale "A.Passaglia" - Lucca	Italia	modifica
Liceo Musicale "Farnesina" - Roma	Italia	modifica
Liceo Artistico e Musicale - Potenza	Italia	modifica
Liceo Musicale "S Satta" - Nuoro	Italia	modifica
Liceo Musicale "V. Gambara" - Brescia	Italia	modifica
I.T.I.S. "Enrico Fermi" - Roma	Italia	modifica
Liceo Musicale "Marco Polo" - Venezia	Italia	modifica
Liceo Musicale "Collegio Vescovile Barbarigo" - Padova	Italia	modifica
Liceo Musicale "Caterina Percoto" Udine	Italia	modifica
Liceo Musicale "F. A. Bonporti" Trento	Italia	modifica
Liceo Scientifico e Musicale "G. Marconi" Pesaro	Italia	modifica
Liceo Musicale "Carlo Rinaldini" Ancona	Italia	modifica
Liceo Musicale "T.Stigliani" - Matera	Italia	modifica
IIS Bianchi-Virginio	Italia	modifica
Liceo "Giorgione"	Italia	modifica
Liceo Musicale "Regina Margherita" - Palermo	Italia	modifica
Liceo Musicale "Carducci-Dante" - Trieste	Italia	modifica
Liceo "Pigafetta" - Vicenza	Italia	modifica
Liceo "Montanari" - Verona	Italia	modifica
Liceo Musicale "Carlo Tenca" - Milano	Italia	modifica
Liceo Musicale Statale "A. Manzoni" - Varese	Italia	modifica
Collegio Vescovile Opera Sant'Alessandro - Bergamo	Italia	modifica
Liceo Musicale Statale "P. Secco-Suardo" - Bergamo	Italia	modifica
Liceo Musicale "Carlo Sigonio" - Modena	Italia	modifica
Liceo Musicale "G. Moscati" - Sant'Antimo (NA)	Italia	modifica
Liceo Musicale "P.E.Imbriani" di Avellino	Italia	modifica

B) Settore Terziario (Conservatori)

La struttura e le potenzialità educative e formative dell'ambiente di apprendimento di OPEN Sounds hanno riscosso particolare interesse nel segmento educativo del settore terziario.

Per i Conservatori Europei avere a disposizione un ambiente collaborativo con le caratteristiche di OPEN SoundS permette di sviluppare progetti collaborativi tra un Conservatorio e l'altro e comunque di aprire un canale di comunicazione e di scambio inusitato per istituzioni educative quali quelle rappresentate dai Conservatori. L'utilizzo della piattaforma di OPEN SoundS consente agli studenti dei diplomi di I livello accademico di Musica Elettronica (relativi a entrambi gli indirizzi: compositivo e tecnico di sala di registrazione), di approfondire le metodologie analitiche proprie, compresa la storia delle tecnologie applicate alla musica. Inoltre l'ambiente collaborativo favorisce l'acquisizione, da parte degli studenti, di adeguate competenze concernenti l'uso delle strumentazioni elettroacustiche e informatiche.

In questo settore così come in quello scolastico si conta perciò di sviluppare in maniera significativa l'accesso alla piattaforma. Va inoltre sottolineato che nel portale della rete dei Licei musicali e coreutici italiani oltre che la presenza di reti integrate di Licei di docenti e di studenti è prevista anche la presenza della Rete di Conservatori. Sono molteplici pertanto le opportunità di crescita e integrazione di esperienze e attività collaborative che vedano coinvolti i diversi settori formativi collegati alla musica nel nostro paese.

Più nel dettaglio nel settore della formazione terziaria (Conservatori) sono stati coinvolti nelle attività di sperimentazione **6 Conservatori, 12 docenti** Didattica della Musica e Musica elettronica e **100 studenti**.

Nella fase avanzata di trasferimento a sistema in questo ambito si conta di raggiungere:

- il 10% dei docenti di Didattica della Musica e di Musica Elettronica presenti nei conservatori)
- il 10 % degli studenti di Didattica della Musica e di Musica Elettronica presenti nei Conservatori

Tab2 Elenco Conservatori che hanno preso parte alla sperimentazione in Italia

Italia		
Type	Conservatorio	
Applica		
Name	Country	ModificaIstituzioneEducativa
Conservatory of Music "CesarePollini"	Italia	modifica
Conservatory of Music "Luca Marenzio"	Italia	modifica
Conservatory of Music "Benedetto Marcello"	Italia	modifica
Conservatory of Music "F. A. Bonporti"	Italia	modifica
Conservatory of Music "G. Verdi"	Italia	modifica
Conservatory of Music "N. Paganini"	Italia	modifica

C) Settore Formazione professionale

In questo ambito le attività di sperimentazione hanno coinvolto studenti e docenti del sistema della formazione professionale pubblica con particolare riferimento alla regione Lazio. La Regione Lazio promuove ogni anno i Percorsi Triennali di Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) che si caratterizzano come percorsi formativi meno teorici di quelli scolastici e maggiormente aderenti agli aspetti del mondo lavorativo, garantendo una adeguata formazione culturale di base. Con l'attuale sistema formativo integrato di Istruzione e Formazione Professionale, la Regione Lazio mira a soddisfare le scelte dei ragazzi rispondendo con un'offerta formativa sempre più innovativa ed in linea con le richieste del mercato del lavoro. Gli studenti in uscita dalla scuola media di I grado, possono assolvere l'obbligo scolastico (D.lgs. n.226/2005) in alternativa ai percorsi quinquennali d'istruzione liceale, tecnica o professionale, possono scegliere un Percorso Triennale di I e FP al fine di conseguire una qualifica professionale.

Al termine del triennio, gli studenti conseguono una qualifica professionale riconosciuta a livello nazionale e corrispondente ai livelli previsti dal quadro EQF (European Qualification Framework – Quadro Europeo delle Qualifiche), compresa nell'ambito delle 21 figure professionali e degli indirizzi di cui all'Accordo Stato Regioni del 29 Aprile 2010. Come previsto dal sistema integrato di IeFP, i ragazzi possono scegliere di transitare dal sistema di IeFP a quello statale degli Istituti Professionali, e viceversa, anche in itinere ed eventualmente proseguire fino al conseguimento del diploma quinquennale.

In questa nuova veste, i Percorsi Triennali ancora più concretamente combinano l'Istruzione con una Formazione Professionale specifica e costituiscono un valido strumento per il completamento del ciclo educativo.

Nell'anno scolastico 2010/2011, i ragazzi della **Regione Lazio** iscritti alle prime annualità dei Percorsi Triennali di IeFP **sono stati 2.947**.

Grazie alla nuova offerta formativa integrata di IeFP, per l'anno scolastico 2011/2012, se i dati delle iscrizioni saranno confermati dalle presenze effettive, oltre i 2.964 allievi iscritti a Luglio, sarà possibile soddisfare ulteriori 600 richieste di ragazzi iscritti a Settembre.

A questi vanno aggiunti 3.375 studenti che risultano iscritti ai primi anni degli istituti professionali di Stato aderenti all'offerta sussidiaria integrativa.

Quindi, **nell'anno scolastico 2011/2012**, l'offerta formativa della Regione Lazio raggiungerà complessivamente **circa 6.939 ragazzi** che hanno scelto di **conseguire una qualifica professionale regionale tra quelle previste dal Repertorio nazionale**.

La figura/qualifica professionale prevista nell'ambito di interesse del progetto OpenSounds è quella di Operatore Elettronico ad Indirizzo Multimedia che prevede tra le competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale la possibilità di utilizzare software e strumentazioni di base per il montaggio di applicazioni multimediali e le tecniche di trattamento audio e video digitali.

Nel settore della formazione professionale pubblica e privata sono stati coinvolte nella sperimentazione **15 tra le più rilevanti centri di formazione professionale del nostro paese di cui 3 situati nella regione Lazio** (coerentemente con le indicazioni del progetto)

Si tratta delle più importanti strutture di settore attualmente presenti in Italia il cui coinvolgimento permette di fatto di creare un network di centinaia di contatti, tra docenti, studenti in corso e studenti che hanno frequentato negli anni passati le strutture di formazione professionale.

Nelle attività di sperimentazione sono stati coinvolti **20 docenti** di discipline quali Scienza del suono Media e Comunicazione etc, e **250 studenti**

Si stima che nella fase di trasferimento a sistema sono stati coinvolti nella conoscenza e nell'utilizzo della piattaforma OPEN Sounds il 100% dei formatori certificati presenti in queste scuole e il 100% dei **970 studenti** iscritti ai corsi nell'a.s 2012/13 e il **10% circa dei 2890 studenti** formati nelle stesse scuole negli anni precedenti

Tab.3 Elenco Centri di Formazione Professionale che hanno preso parte alla sperimentazione in Italia

Country
Italia

Type
Formazione professionale

Applica

Name	Country	ModificaIstituzioneEducativa
FonderieSonore	Italia	modifica
Percorsi Audio	Italia	modifica
Saint Louis College of Music	Italia	modifica
Nut Academy	Italia	modifica
RE.CREATIVE 12.0	Italia	modifica
NAM Milano	Italia	modifica
Sonus Factory	Italia	modifica
Soundville	Italia	modifica
IITM	Italia	modifica
LatenzaZero	Italia	modifica
IED	Italia	modifica
Accademia di MusicaNomos	Italia	modifica
Scuola Alto Perfezionamento Musicale	Italia	modifica
SAE Institute	Italia	modifica

5.3.2 Aspettative e Conoscenze

L'elaborazione dei dati rilevati in Italia, a seguito della compilazione del **Questionario in entrata** da parte degli studenti e dei docenti che hanno preso parte alle attività di sperimentazione, è riassunta in questo paragrafo del rapporto.

Come ampiamente sottolineato il **questionario in ingresso** ha permesso la ricognizione dei *dati generali* di ogni singolo utente e dati quali/quantitativi relativi alle conoscenze, competenze e alle aspettative in entrata.

Vediamo più in dettaglio i risultati della elaborazione di questi dati

Composizione del campione

Hanno partecipato al questionario **248 studenti** di età compresa tra **15 e 59 anni**, che hanno risposto in maniera volontaria alle domande.

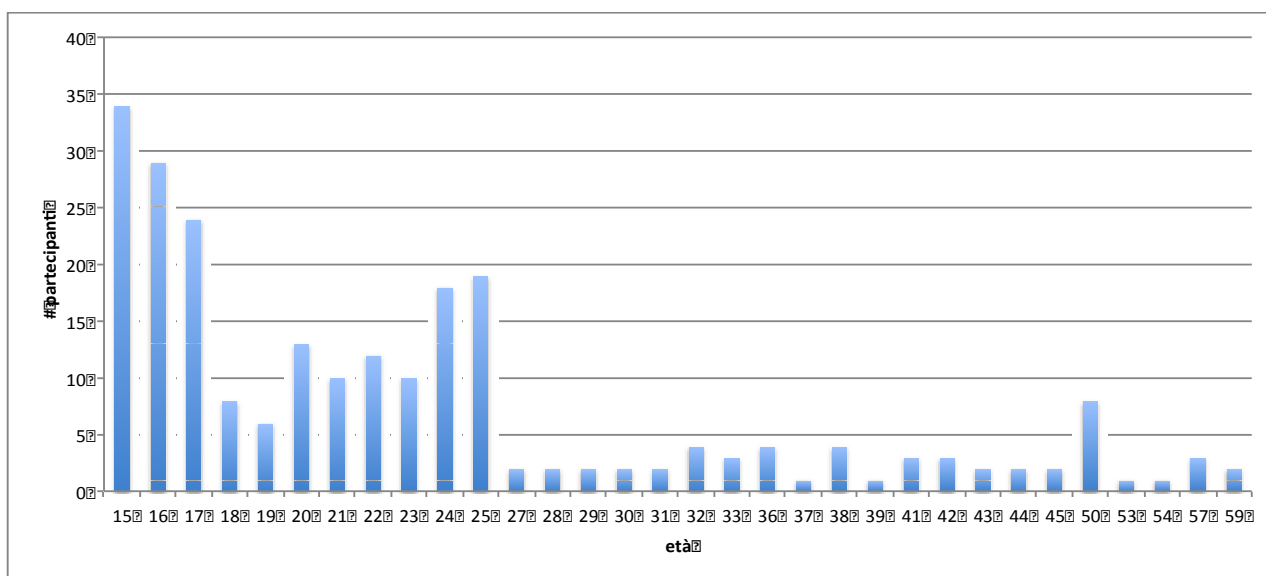
L'età media è **24,1 anni**.

La distribuzione per età è riportata in figura.

Solo il **16,9% degli** studenti che hanno risposto al questionario è di **genere femminile**.

Il 53,1% proviene dal sistema scolastico dei licei, il 30,5% dal sistema della formazione professionale, il 16,5% dai conservatori di musica.

Il campione rappresenta poco meno del 50% degli studenti che hanno partecipato alla sperimentazione. Inoltre le distribuzioni per età, genere e sistema scolastico sono coerenti con quelle dell'intero insieme di studenti che hanno partecipato alla sperimentazione di OPEN SoundS.



. **Figura 5.1:** distribuzione dei partecipanti al questionario valutativo per età anagrafica

	Total	Total
F	45	18,1%
M	203	81,9%
	248	100,0%

Tabella 5.1: suddivisione per genere dei partecipanti al questionario valutativo.

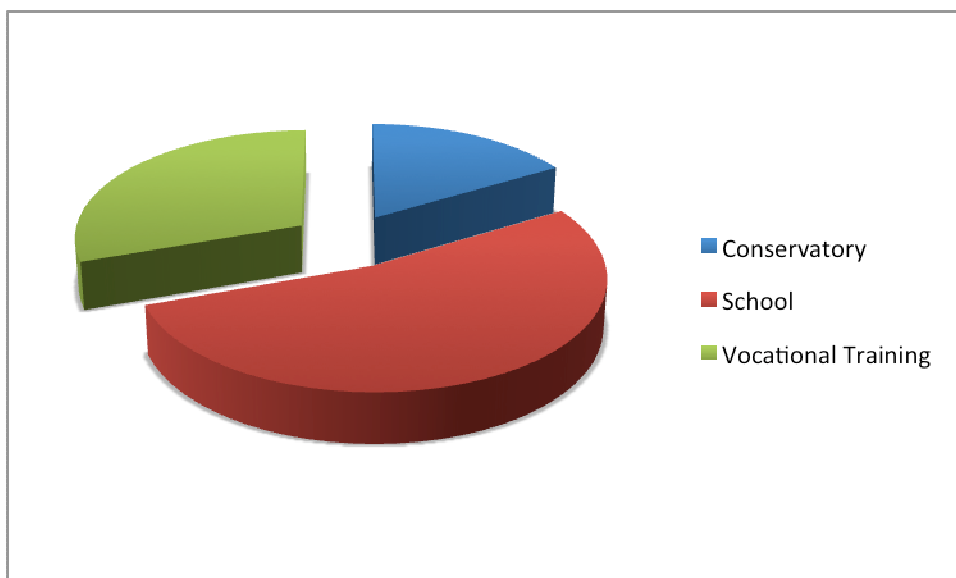


Figura 5.2: distribuzione dei partecipanti al questionario valutativo in base al sistema scolastico di appartenenza (conservatorio di musica, sistema dei licei e istituti tecnici, formazione professionale)

	Total	Total
Conservatory	40	16,5%
School	129	53,1%
Vocational Training	74	30,5%
	243	100,0%

Tabella 5.2: distribuzione dei partecipanti al questionario valutativo in base al sistema scolastico di appartenenza (conservatorio di musica, sistema dei licei e istituti tecnici, formazione professionale).

Conoscenze pregresse

La prima parte del questionario, tra gli altri obiettivi, ha avuto quello di accertare quali fossero le conoscenze iniziali degli studenti che hanno partecipato alla sperimentazione, nei due campi di interesse di OPENSoundS: musica e tecnologie web 2.0.

Dall'analisi dei dati elaborati è risultato che tutti i partecipanti alla sperimentazione hanno buone competenze musicali. Oltre il 90% del campione suona uno strumento musicale. Di questi circa il 65% dichiara di suonarlo a livello intermedio, il 12,6% a livello base e il 22,6% a livello avanzato. Quasi il 94% dei partecipanti usa strumenti di social networking, quali ad es. Facebook, Twitter, My Space, a dimostrazione della larga diffusione di questi strumenti tra le nuove generazioni. Tuttavia, meno della metà (48,9%) li ha utilizzati a scuola, come supporto alle attività didattiche.

	Total
No	20
Si	204
	224

	Total
No	8,9%
Si	91,1%
	100,0%

Tabella 5.3: numero di studenti che suona uno strumento musicale.

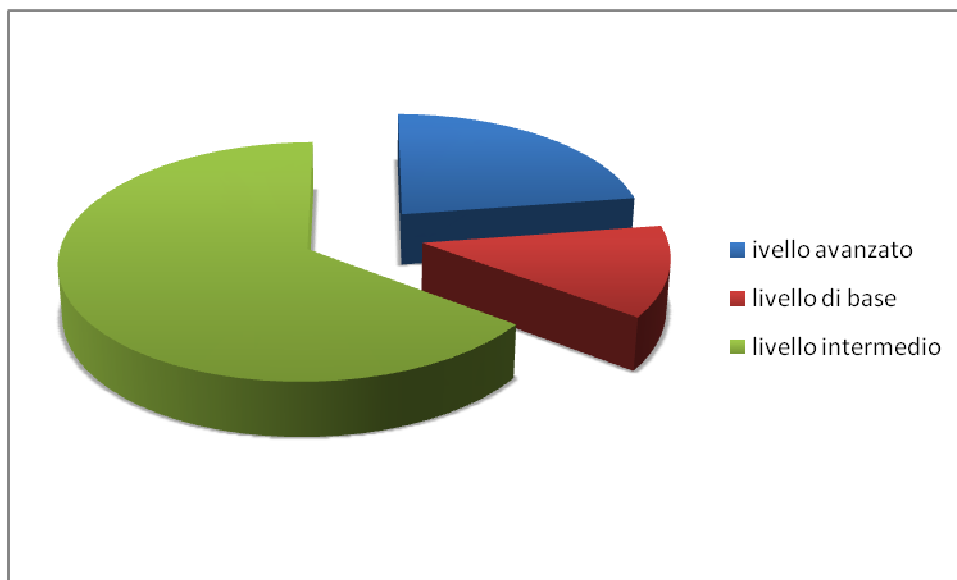


Figura 5.3: distribuzione dei partecipanti in base al livello di competenza musicale.

	Total
ivello avanzato	45
livello di base	25
livello intermedio	129
	199

	Total
ivello avanzato	22,6%
livello di base	12,6%
livello intermedia	64,8%
	100,0%

Tabella 5.4: distribuzione dei partecipanti in base al livello di competenza musicale.

	Total
No	14
Si	213
	227

	Total
No	6,2%
Si	93,8%
	100,0%

Tabella 5.5: partecipanti che utilizzano strumenti di social networking.

	Total
No	113
Si	108
	221

	Total
No	51,1%
Si	48,9%
	100,0%

Tabella 5.6: studenti che hanno utilizzato strumenti di social networking a supporto delle attività scolastiche.

Aspettative

Dato centrale della valutazione in entrata è stata l'attenzione posta alle *aspettative*, intese come “immagini” e “significati” evocati dalla possibilità di creare musica insieme in un ambiente dedicato e all'interno di un team di lavoro virtuale e transnazionale. Alle *aspettative* intese, insomma, come materia costitutiva della “rappresentazione” dell'esperienza, dell'atto attraverso il quale è stato trasferito “dall'esterno all'interno, da uno spazio lontano ad uno prossimo, ciò che non si conosceva, ed è stato integrato nell'universo mentale e fisico dei partecipanti alla sperimentazione che ne è risultato, così, arricchito e trasformato⁶.

Le aspettative, dunque, e la loro rilevazione nel nostro modello di valutazione hanno costituito un aspetto centrale in quanto parte del processo sociale dove si sono via via composte le “caratteristiche” che hanno motivato l'esperienza stessa collegata a OPEN SoundS.

Alla domanda: *Cosa ti aspetti dalla partecipazione alla sperimentazione del progetto OPEN SoundS?* Il quadro delle risposte fornite da studenti e docenti intervistati appare molto coerente (tab 5.7): con **una scarsissima presenza delle risposte 1 e 2 (molto poco e poco) della scala di gradimento** e con **una significativa presenza di risposte concentrata sui valori 4 e 5 (molto e moltissimo)** della scala di gradimento da 1 a 5 e una presenza media di risposte concentrate sul valore 3 (*sufficiente*) della scala di gradimento.

Poter avere un incontro e uno scambio con studenti che condividono gli stessi interessi e vocazioni è l'aspettativa che presenta nella scala di gradimento la più alta percentuale di risposte moltissimo (48,8%) e la percentuale media di gradimento **31.6%**. Un dato molto incoraggiante se si pensa che l'aspetto vocazionale dell'esperienza è l'elemento considerato cardine del successo di una comunità di apprendimento virtuale, essendo tali comunità, prima di ogni altra cosa, definite come “comunità vocazionali”.

E il fatto che OPEN SoundS sia riconosciuta e rappresentata dai suoi utenti innanzi tutto come comunità vocazionale apre ampi spazi oltre che alle sue possibilità di successo e sviluppo futuro a quelle di poter concretamente supportare ogni giorno, nella scuola europea, le finalità educative e formative del progetto.

	1	2	3	4	5	Media valori 3/4/5
Modalità	Molto poco	Poco	Suff	Molto	Moltissimo	
poter sviluppare collettivamente progetti musicali con studenti di diversi paesi e contesti	0,5%	1,8%	14,2%	42,2 %	41,3%	32.56%
poter vivere una esperienza educativa e formativa nuova e stimolante	0,9%	1,8%	12,8%	56,9%	27,5%	32.4 %
poter avere un incontro e uno scambio con studenti che condividono stessi interessi e vocazioni	1,4%	3,7%	10,7 %	35,3 %	48,8 %	31.6%
acquisire conoscenze nel campo della produzione musicale attraverso tecnologie digitali	1,4%	3,7%	22,0%	55,0%	17,9%	31,6%
acquisire nuove competenze nell'uso di tecnologie digitali e degli ambienti collaborativi web 2.0	1,4%	6,5%	22,6%	51,6%	18,,0%	30.73%
poter acquisire conoscenze e competenze più	1,9%	11,2%	22,4%	39,3%	25,2%	29,9%

⁶ *Il fenomeno delle rappresentazioni sociali* di S. Moscoviti in *Rappresentazioni Sociali* a cura di Robert M.Farr e Serge Moscovici, Bologna, Il Mulino, 1989,

aderenti alla realtà capaci di creare una prospettiva occupazionale						
poter rafforzare il senso di appartenenza ad un gruppo e di cittadinanza	8,8%	14,7%	27,2%	30,0%	19,4%	25.53%

Tabella 5.7: le aspettative dei partecipanti alla sperimentazione di OPEN SoundS

Altre aspettative molto condivise sono quelle di: a) *di poter sviluppare collettivamente progetti musicali con studenti di diversi paesi e contesti* con percentuali di risposte molto del 42,2% e moltissimo 41,35 che sottolinea l'aspirazione degli studenti di allargare i propri contatti al di fuori dei confini nazionali; b) *di poter vivere una esperienza educativa e formativa nuova e stimolante* che sottolinea invece la necessità di vivere all'interno della scuola esperienze che ne accrescano l'attrattiva e che stimolino in loro il desiderio di creare e di apprendere

Sul piano delle aspettative troviamo subito dopo con percentuali molto vicine *il desiderio di acquisire conoscenze nel campo della produzione musicale attraverso tecnologie digitali* (35,3% molto, 48,8% moltissimo e una media del 31,6%) e quello *di acquisire nuove competenze nell'uso di tecnologie digitali e degli ambienti collaborativi web 2.0* (51,6% molto, 18% moltissimo e una media del 30,73%). Il poter *acquisire conoscenze e competenze più aderenti alla realtà capaci di creare una prospettiva occupazionale con il* 39,3% di risposte molto, il 25,5% di risposte moltissimo (29,9%) si colloca in un livello di interesse comunque elevato e molto vicino ai precedenti

In apparente contraddizione con gli altri risultati, va segnalato il fatto che una delle aspettative meno condivise è poter rafforzare il senso di appartenenza ad un gruppo e di cittadinanza. Questo dato può far riflettere sul concetto di cittadinanza come concepito dalle giovani generazioni, propense a privilegiare contatti informali piuttosto che la condivisione di un insieme di diritti e doveri.

DOMANDA: Cosa ti aspetti dalla partecipazione alla sperimentazione del progetto OPEN SoundS?

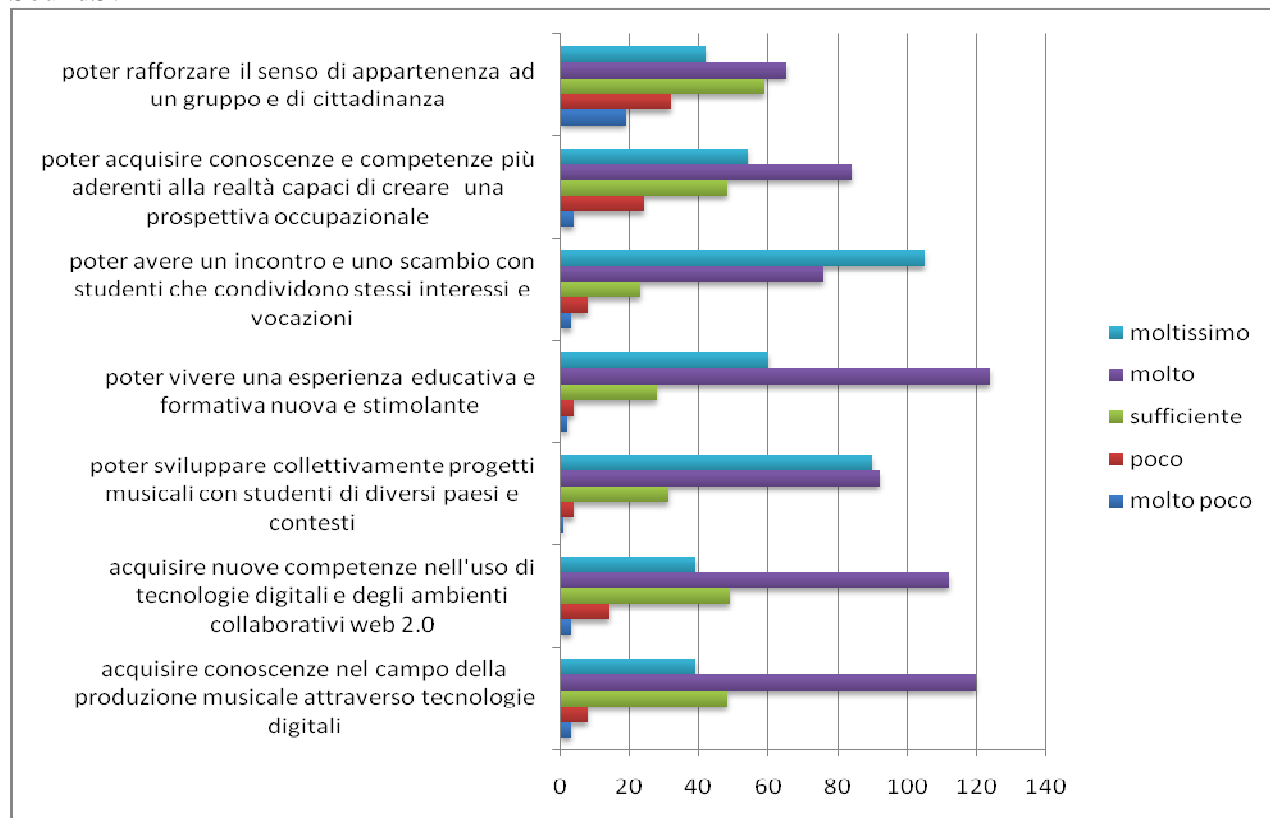


Figura 5.4: le aspettative dei partecipanti alla sperimentazione di OPEN SoundS

5.2.3 Processo di apprendimento e risultati

Sono presentati in questo paragrafo i risultati dell'elaborazione dei dati rilevati attraverso il **Questionario di uscita**

Come già sottolineato il **questionario in uscita** ha permesso di raccogliere e analizzare quella parte di dati che permettono di valutare i risultati delle attività di sperimentazione relativamente:

a) alla funzionalità tecnologica della piattaforma (accessibilità, usabilità, fruibilità)

b) al potenziale educativo e formativa dell'ambiente di apprendimento sperimentato;

c) alla qualità dei prodotti e dei processi sperimentati d) alla ricognizione delle competenze in uscita.

È stato possibile inoltre attraverso l'analisi delle domande aperte acquisire valutazioni generali sul progetto e suggerimenti per il miglioramento futuro della piattaforma.

L'elaborazione e l'analisi dei dati rilevati attraverso i **208 questionari in uscita** compilati da studenti e docenti che hanno animato le attività di sperimentazione ha permesso di accedere a numerosi elementi costitutivi del processo di apprendimento collegato all'utilizzo di OPEN Sounds e di valutare la capacità della piattaforma di supportare sul piano tecnologico gli obiettivi formativi ed educativi del progetto i principali risultati conseguiti in termini di conoscenze e competenze .

Composizione del Campione

Esaminiamo più in dettaglio i risultati della elaborazione di questi dati

Hanno compilato il questionario di uscita **208 tra studenti e docenti** di età compresa tra 15 e 57 anni.

L'età media è 22,6 anni.. La distribuzione per età è riportata nel grafico che segue (Fig 5.5)

Solo il 24% degli utenti che hanno risposto al questionario è di genere femminile.

Il 51,3% proviene dal sistema scolastico dei licei, il 32,8% dal sistema della formazione professionale, il 15,9% dai conservatori di musica.

Inoltre le distribuzioni per età, genere e sistema scolastico sono coerenti con quelle dell'intero insieme di studenti che hanno partecipato alla sperimentazione di OpenSoundS.

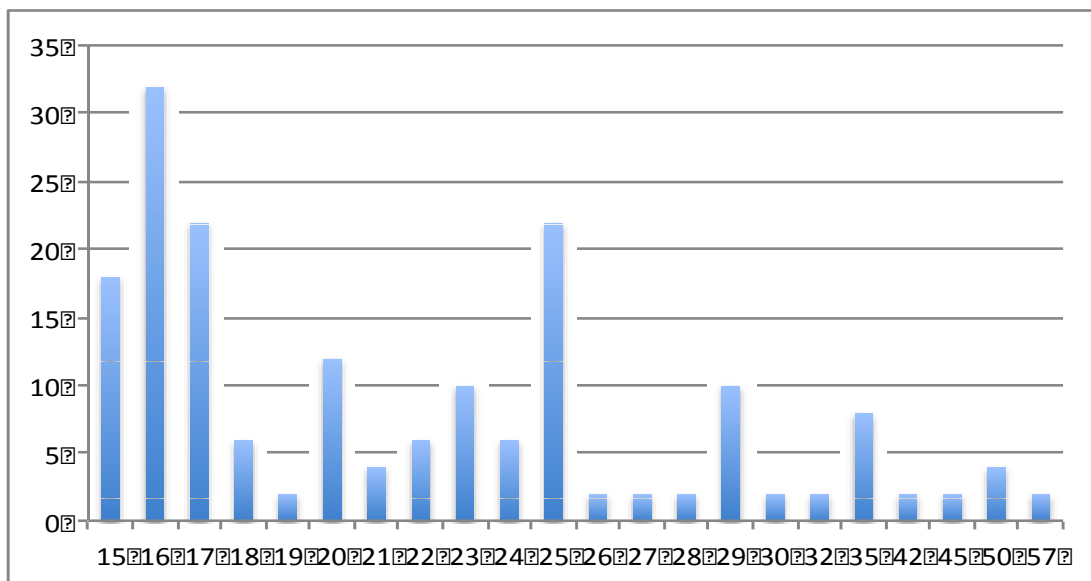


Figura 5.5: distribuzione per età anagrafica dei partecipanti al questionario di uscita.

Total		Total	
F	50	F	24,0%
M	158	M	76,0%
208		100,0%	

Tabella 5.8: suddivisione per genere dei partecipanti al questionario di uscita.

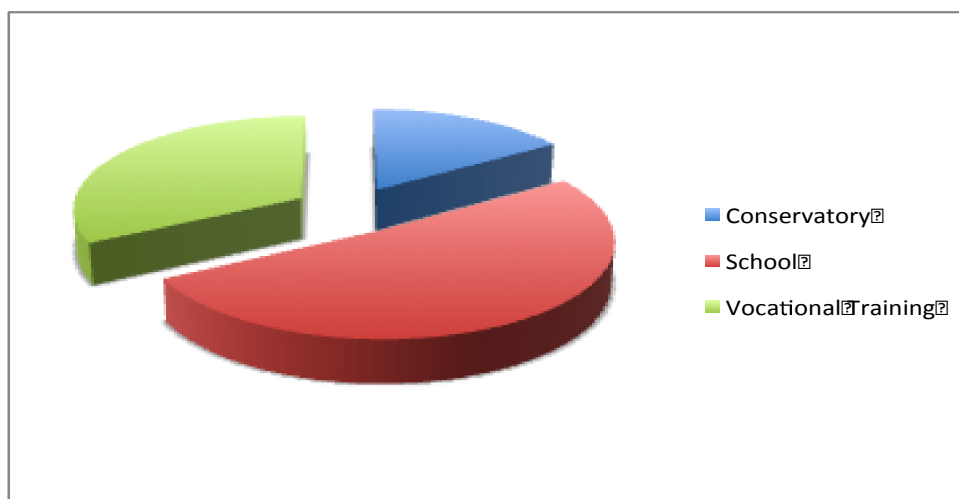


Figura 5.6 : distribuzione dei partecipanti al questionario di uscita in base al sistema scolastico di appartenenza (conservatorio di musica, licei e istituti tecnici, formazione professionale).

Utilizzo di strumenti web 2.0 e competenze pregresse

La prima parte del questionario di valutazione in uscita della funzionalità dell'ambiente di apprendimento, delle pratiche e dei risultati collegati alla sperimentazione di OPEN Sounds fornisce alcune utili informazioni relative a :

1. l'utilizzo di strumenti/siti di social networking quali facebook, twitter, myspace, etc.
2. la competenza nell'utilizzo di tecnologie Web 2.0 specializzate nella presentazione e nello scambio di musica (ad esempio SoundCloud, Myspace, Indaba Music, ecc)
3. la competenza nell'utilizzo di tecnologie Web 2.0 dedicate alla produzione di musica in forma collaborativa e remota (es CCMixer etc)
4. l'utilizzo di strumenti quali quelli sopra indicati durante le attività scolastiche a supporto dell'attività didattica

In particolare dall'analisi delle risposte fornite alla domanda Qual è la tua competenza nell'utilizzo di tecnologie Web 2.0 specializzate nella presentazione e nello scambio di musica (ad esempio SoundCloud, Myspace, Indaba Music, ecc) emerge che solo il 15,1% è un utente esperto, il 48,8% è un utente intermedio e il 36,9% è principiante (tab 5.9)

	Total		Total
Utente esperto	27	Utente esperto	15,1%
Utente intermedio	86	Utente intermedio	48,0%
Utente principiante	66	Utente principiante	36,9%
	179		100,0%

Tabella 5.9: competenza nell'utilizzo di tecnologie Web 2.0 specializzate nella presentazione e nello scambio di musica.

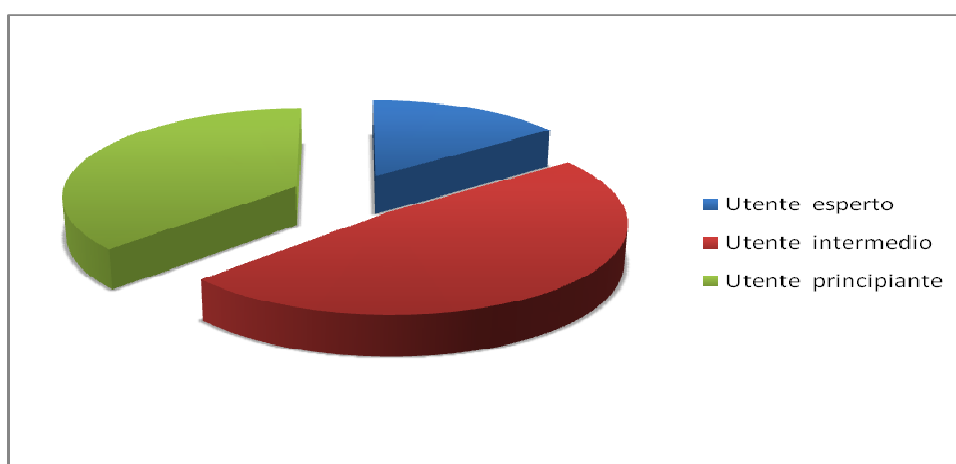


Figura 5.7: competenza nell'utilizzo di tecnologie Web 2.0 specializzate nella presentazione e nello scambio di musica.

Alla domanda relativa alla competenza nell'utilizzo di ambienti Web 2.0 dedicate alla produzione di musica in forma collaborativa e remota (es CCMixer etc) il 59,9% degli utenti ha risposto di essere principiante (106 su 177) e solo 4 utenti su 177 si dichiarano esperti

	Total		Total
Utente esperto	4	Utente esperto	2,3%
Utente intermedio	67	Utente intermedio	37,9%
Utente principiante	106	Utente principiante	59,9%
	177		100,0%

Tabella 5.10: competenza nell'utilizzo di tecnologie Web 2.0 dedicate alla produzione di musica in forma collaborativa e remota.

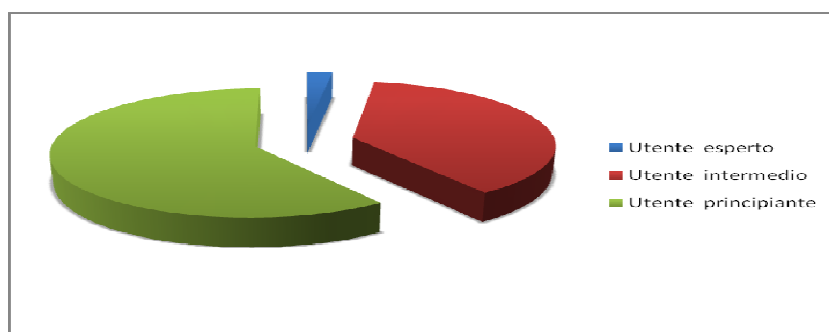


Figura 5.8: competenza nell'utilizzo di tecnologie Web 2.0 dedicate alla produzione di musica in forma collaborativa e remota.

Infine il 48,6 %, 87 utenti su 179 dichiarano di utilizzare nella scuola strumenti web 2.0 collegati alla musica a supporto di attività didattiche.

Total		Total	
No	92	No	51,4%
SI	87	SI	48,6%
179		100,0%	

Tabella 5.11: utilizzo di strumenti web 2.0 collegati alla musica a supporto di attività didattiche.

Processi di apprendimento Sperimentati

Alla domanda *“di seguito sono elencate differenti modalità di apprendimento. Vorremmo sapere quali tra queste consideri le più adatte e utili per te”* la modalità di apprendimento largamente preferita dai partecipanti alla sperimentazione (51,7% di risposte molto e il 42% moltissimo) dei consensi risulta essere quella di *“mettere in pratica”*. La risposta assume interesse associata con la seconda modalità prescelta *“scoprire ad esplorare”* (42,7% molto e il 47,8% moltissimo). Altre due modalità considerate estremamente motivanti ed utili sono il *“sentirsi coinvolti”* (50,0% molto e il 38,2% moltissimo) e la possibilità di *“potersi confrontare con gli altri”* (51,1% molto e il 30,6% moltissimo)

Dunque troviamo in primo piano gli elementi del fare concreto, dell'esplorazione e della scoperta, del coinvolgimento emotivo, del confronto con gli altri. L'autonomia nell'accesso e nella gestione della conoscenza, la possibilità di esprimere la propria vocazione, la condivisione dell'esperienza per gli studenti parte della rete di Open SoundS costituiscono gli aspetti della relazione e della prassi educativa realmente capaci di rendere accessibile, motivante e coinvolgente il processo di apprendimento.

Altre modalità considerate adatte ed utili alla motivazione sono quelle di *“divertirsi”* (25% molto e il 55,1% moltissimo), poter *“lavorare in gruppo”* (51,5% molto e il 23,9% moltissimo) e la possibilità di *“sapere esattamente cosa fare”* (53,9 % molto e il 25,3% moltissimo)

La prevalenza nelle risposte collegate a questi aspetti sottolineano altri due elementi fondamentali del progetto OPENSOUND S, costituiti dal coinvolgimento dello studente come attore principale del processo di apprendimento e dalla collaborazione con altri studenti come elemento chiave della formazione tra pari.

L'analisi dei dati collegati a questa domanda assume particolare rilevanza perché anticipano ed evidenziano come la chiave del successo della piattaforma OPEN SoundS e le potenzialità di un suo utilizzo nel contesto formativo siano strettamente correlati con le sue modalità formative.

Di fatto l'assetto e gli obiettivi dell'ambiente di apprendimento di OPEN Sounds sono fortemente congruenti con le modalità di apprendimento ritenute dagli studenti utili e adatte alla propria crescita educativa. Ed in questa rispondenza possiamo affermare risiede la chiave del suo successo presso la rete di studenti europea che ha dato luogo alla sperimentazione. La crescita degli studenti rivela che questi aspetti sono rafforzativi degli altri.

Tutti gli aspetti evidenziati dagli studenti descrivono in maniera molto precisa, anche se indiretta, le ragioni dell'importanza dell'uso di un ambiente di apprendimento integrato capace di sostenere autonomia creativa e progettuale, lavoro di gruppo, rispetto dei valori emozionali dell'esperienza, un uso calibrato ed integrato delle tecnologie digitali musicali nella vita, nella rete ed in particolare nella scuola.

	molto poco	poco	sufficiente	molto	moltissimo	Media Molto moltissimo
mettere in pratica	0,0%	0,0%	5,6%	51,7%	42,7%	47,2%
riceve un feedback immediato	0,0%	5,6%	25,8%	44,9%	23,6%	34,25 %
apprendere autonomamente	3,9%	7,3%	32,6%	42,1%	14,0%	28,05%
leggere	1,7%	7,4%	18,3%	56,0%	16,6%	33,3%
lavorare in gruppo	0,0%	2,3%	18,8%	55,1%	23,9%	39,5%
poter sbagliare senza essere penalizzato	2,2%	11,8%	19,7%	41,0%	25,3%	33,15%
divertirsi	0,0%	2,3%	17,6%	25,0%	55,1%	40,05%
poter vedere cosa fanno gli altri	0,6%	2,3%	25,0%	45,5%	26,7%	36,1%
potersi confrontare i con gli altri	0,0%	0,0%	12,9%	51,1%	36,0%	43,55%
sentirsi dire cosa si deve imparare	6,7%	5,1%	33,7%	30,3%	24,2%	27,25%
sentirsi coinvolto	0,0%	1,1%	10,7%	50,0%	38,2%	44,1%
scoprire ed esplorare	0,0%	0,0%	9,6%	42,7%	47,8%	45,25%
sapere esattamente cosa fare	0,0%	5,6%	15,2%	53,9%	25,3%	39,6%
essere sotto pressione	30,3%	16,9%	20,2%	23,6%	9,0%	16,3%

Tabella 5.11: modalità di apprendimento considerate adatte e utili per i partecipanti alla sperimentazione.

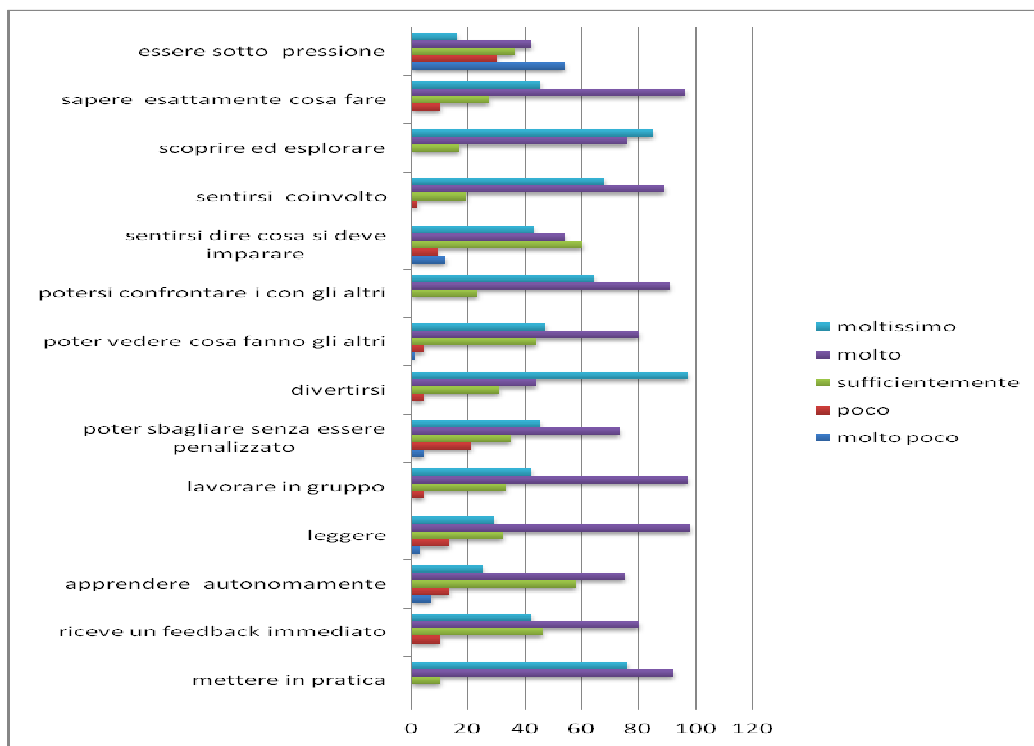


Figura 5.9: modalità di apprendimento considerate adatte e utili per i partecipanti alla sperimentazione.

Impatto educativo e formativo della piattaforma OPEN SoundS

Alla domanda “**Quali aspetti/strumenti della piattaforma OPEN SoundS hai trovato maggiormente interessanti e utili alla tua crescita educativa e formativa?**” con una scarsissima presenza delle risposte 1 e 2 (molto poco e poco) della scala di gradimento da 1 a 5 e con **una significativa presenza di risposte concentrata sui valori 4 e 5 (molto e moltissimo)** della stessa scala, tra gli aspetti/strumenti giudicati più interessante e utili dai partecipanti troviamo in primo luogo “*la possibilità di poter creare musica in modo collaborativo*” Altri aspetti giudicati rilevanti sono il “ poter scegliere i membri del team”, “la creazione e la condivisione transnazionale”, “la comunione di interessi e vocazioni”, “la possibilità di avere a disposizione un ambiente di lavoro e di progetto che permette di visualizzare, verificare e valutare i contributi individuali all’interno di una produzione musicale creata collaborativamente”.

Meno centrali, anche se consistenti, sono gli aspetti legati al rafforzamento del senso di cittadinanza e alle prospettive occupazionali.

Dunque gli studenti e i docenti coinvolti nelle attività di sperimentazione sono totalmente sintonizzati con le finalità dall’ambiente sperimentato, sono in grado di riconoscerne e apprezzarne il potenziale educativo e formativo e indirettamente l’importanza del suo utilizzo nella pratica didattica messa in campo della scuola .

Le percentuali rivelano un quadro di aspettative abbastanza ben delineato, nel quale gli utenti sembrano voler lasciare poco al caso. Le aspettative maggiori nell’approccio alla creazione in rete condivisa, transnazionale e mediata dalle tecnologie sonore, si connettono con quelle collegate all’**acquisizione di nuovi strumenti , metodologie di lavoro, approcci alla conoscenza e alla competenza musicale e didattica**

In coerenza con la lettura dei dati a seguire, è possibile inoltre osservare come, tanto l’aspetto della **condivisione** quanto quello dello **sviluppo collettivo di progettualità** rappresentino delle frontiere evolutive del rapporto con le tecnologie di notevole rilevanza strategica e ormai in chiara via di acquisizione.

	molto poco	poco	sufficiente	molto	Media sfumata moltissimo - moltissimo
poter creare musica in modo collaborativo	0,0%	1,2%	13,1%	61,9%	23,8%
poter creare musica online con persone di altri paesi	0,0%	8,3%	16,7%	39,9%	35,1%
poter creare qualcosa che può essere utilizzato da altri studenti provenienti da paesi e culture diverse	0,0%	1,2%	22,0%	45,8%	31,0%
poter scegliere i membri del mio team di progetto e di avviare una nuova idea creativa con loro	0,0%	3,6%	14,9%	40,5%	41,1%
avere a disposizione un meccanismo che permette di visualizzare, verificare e valutare i contributi individuali all’interno di una produzione musicale creata collaborativamente	0,0%	1,2%	25,0%	45,8%	28,0%

avere la possibilità di operare in un ambiente educativo integrato e assistito dove è possibile accedere a strumenti di supporto quali tutorials, banche date musicali, etc	0,0%	2,4%	23,8%	47,6%	26,2%
avere la possibilità di un incontro e uno scambio con studenti che condividono stessi interessi e vocazioni	0,0%	3,6%	14,3%	44,6%	37,5%
avere la possibilità di acquisire conoscenze e competenze più aderenti alla realtà capaci di creare una	6,3%	1,3%	19,6%	43,7%	29,1%
prospettiva occupazionale	6,0%	14,3%	19,0%	41,7%	19,0%
avere la possibilità di rafforzare il senso di appartenenza ad un gruppo e di cittadinanza	6,5%	19,6%	15,5%	36,3%	22,0%

Tabella 5.12: aspetti della piattaforma OPEN SoundS giudicati utili dal punto di vista formativo ed educativo.

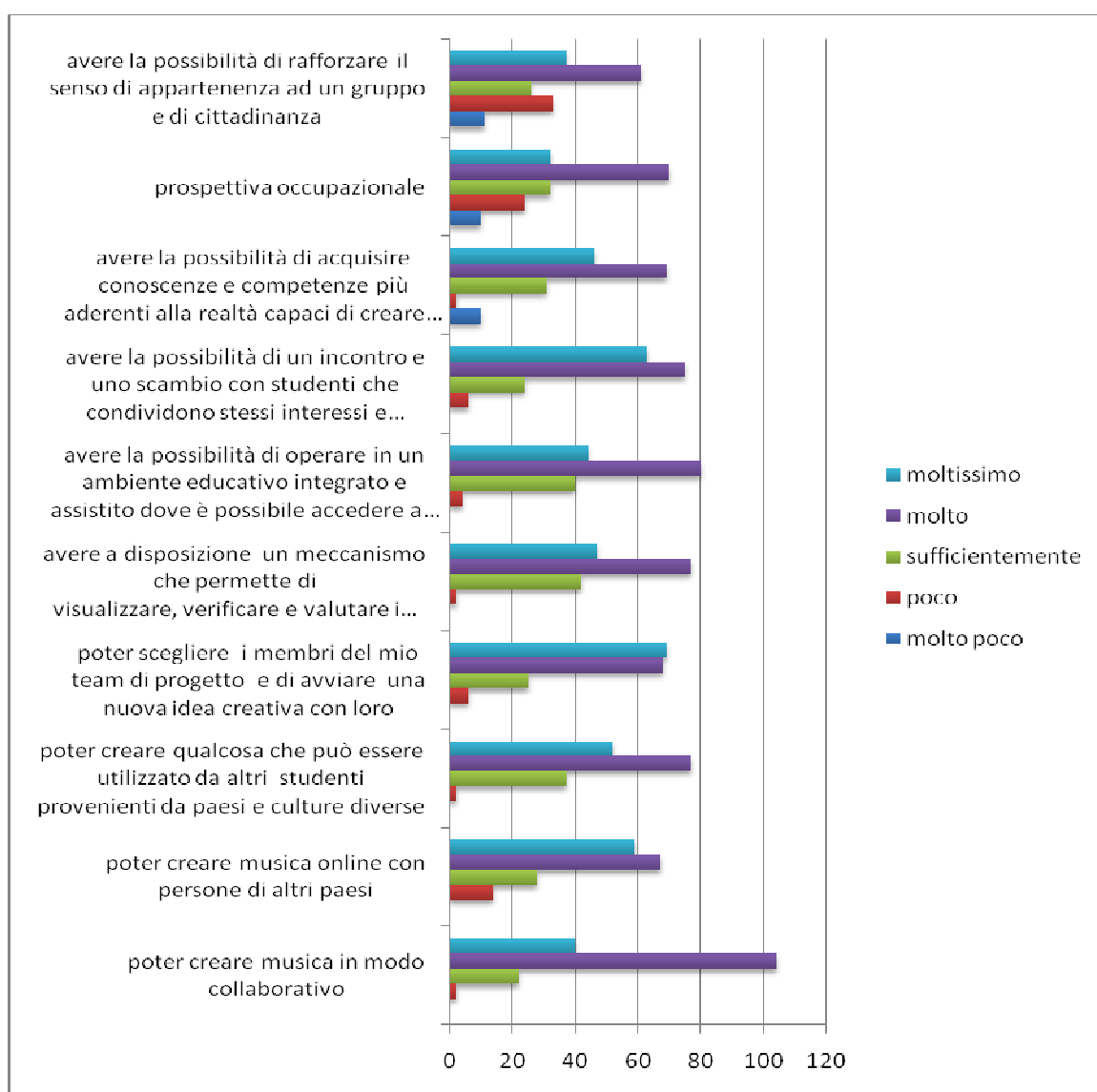


Figura 5.10: aspetti della piattaforma OPEN SoundS giudicati utili dal punto di vista formativo ed educativo.

Usabilità fruibilità e funzionalità tecnica della piattaforma OPEN Sounds

L'analisi dei dati relativi alla domanda *“pensando alla piattaforma Open Sounds descrivi l'effettivo livello di fruibilità/usabilità della piattaforma e di funzionalità tecnica degli strumenti per la collaborazione remota messi a disposizione”* ha rivelato come dai partecipanti alla sperimentazione siano stati valutati in maniera positiva diversi aspetti che ne caratterizzano la funzionalità tecnica, la fruibilità/usabilità, la capacità di sostenere l'espressione creativa l'utilizzo delle competenze informali oltre che formali possedute dagli studenti .

Con una scarsissima presenza delle risposte 1 e 2 (*molto poco e poco*) della scala di gradimento 1-5 e con una significativa presenza di risposte concentrata sul valore 4 (*molto*) vediamo come il 59,6% (scala gradimento molto) degli utenti dichiara che le pratiche realizzate nella piattaforma OPEN SoundS permettono di *“mettere in gioco i maniera creativa e costruttiva le competenze formali ed informali possedute”*.

Gli studenti e i docenti nel 54,8 % (scala gradimento molto) dei casi ritengono inoltre che *“gli strumenti collaborativi messi a disposizione dalla piattaforma siano appropriati agli obiettivi educativi che il progetto Open SoundS intende raggiungere”* e che siano *“facili da utilizzare gli strumenti per la condivisione di audio e musica”*.

Sempre apprezzate risultano *“le istruzioni contenute nei tutorials per l'utilizzo delle varie aree di lavoro”* e la *“facilità di navigazione della piattaforma web”*.

	molto poco	poco	sufficiente	molto	moltissimo
L'interfaccia è facile da utilizzare e navigare	0,0%	2,4%	41,0%	37,3%	19,3%
Le istruzioni contenute nei tutorials per l'utilizzo delle varie aree di lavoro sono chiare e facili da seguire	0,0%	1,3%	37,7%	39,6%	21,4%
Gli strumenti per la condivisione di audio e musica sono facili da utilizzare	0,0%	1,2%	23,5%	54,8%	20,5%
E' possibile mettere in gioco i maniera creativa e costruttiva le competenze formali ed informali possedute	1,2%	0,0%	19,3%	59,6%	19,9%
Gli strumenti collaborativi messi a disposizione dalla piattaforma sono appropriati agli obiettivi educativi che il progetto Open SoundS intende raggiungere.	1,2%	0,0%	23,5%	54,8%	20,5%

Tabella 5.13: usabilità della piattaforma OPEN Sounds.

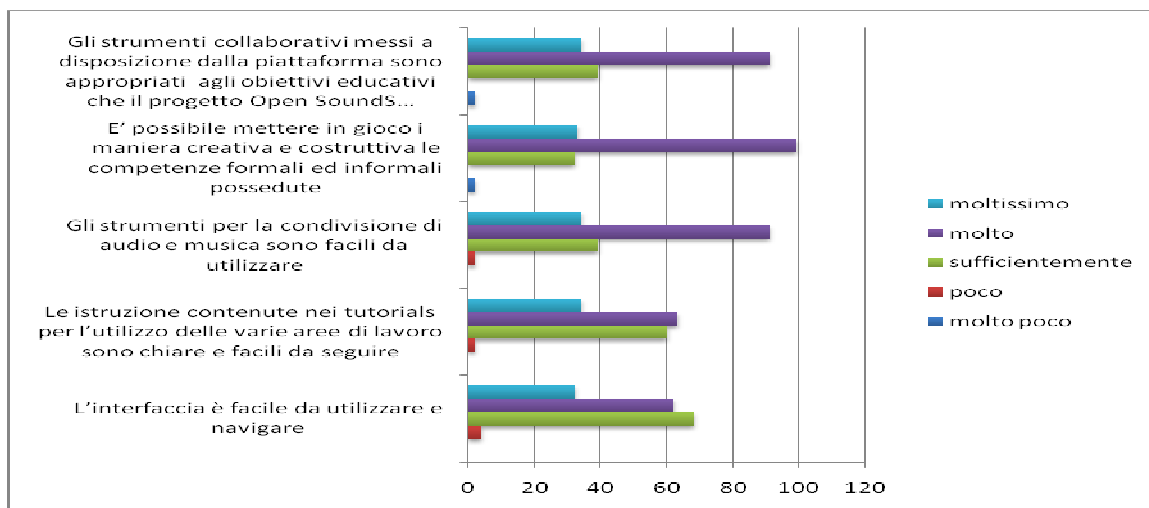


Figura 5.11: usabilità della piattaforma OPEN Sounds.

Valutazione del contributo di OPEN Sounds allo sviluppo di conoscenze e competenze

La possibilità di acquisire elementi d'analisi sulle ricadute didattico/operative collegate all'uso della piattaforma OPEN Sounds e più in generale all'uso delle tecnologie digitali e della rete nell'educazione musicale ha costituito il più rilevante obiettivo del processo di valutazione dei risultati della sperimentazione.

I dati emersi dalle risposte al quesito del questionario in uscita che chiedeva di indicare in che misura l'ambiente e gli strumenti di OPEN Sounds avessero contribuito allo sviluppo di specifiche conoscenze e competenze rappresentano un punto focale d'interesse in quanto forniscono la documentazione aggiornata sulla penetrazione delle TD in ambiente didattico permettendo di saggiare competenze e pratiche tecnologicamente orientate che il corpo docente e gli studenti possono mettere in campo.

Pertanto, le ricadute didattico/operative delle attività collaborative possibili mediante l'uso della piattaforma OPEN Sounds sono state considerate il cuore pulsante, l'anima, della grande trasformazione che può essere ingenerata, nell'universo educativo musicale dall'ingresso nella scuola delle tecnologie digitali e della rete.

Per sondare questi vari aspetti nelle loro possibili sfumature, il quesito specifico è stato articolato in una serie di modalità che hanno permesso di fotografare la ricaduta dell'uso delle TD nella didattica musicale all'interno di macro aree che rimandano a conoscenze/competenze di tipo **“cognitivo” “funzionale” “personale” ed “etico”**.

La consistenza percentuale e l'articolazione delle risposte fornite dagli studenti e dagli insegnanti è stata tale da garantire ampi margini per un'analisi e interpretazione dei dati rilevati.

Le risposte fornite, in sequenza percentuale, con riferimento alla scala di gradimento 1.5 proposta, presentano un quadro straordinariamente omogeneo e che conferma la potenzialità della piattaforma e delle esperienze creative prodotte al suo interno di supportare l'intera gamma degli obiettivi educativi e formativi di OPEN Sounds.

I dati rilevati indicano (tab 5.14) come l'ambiente e gli strumenti di OPEN Sounds abbiano contribuito allo sviluppo di **conoscenze e competenze cognitive e funzionali** quali **“la conoscenza dei nuovi linguaggi e dei nuovi codici dell'informazione e della comunicazione”** (58,5% di risposte molto e 15,9% moltissimo), **“la capacità di progettare”** (55,8% di risposte molto e 29,9% moltissimo) **“conoscere gli strumenti per il lavoro collaborativo”** (58,5% di

risposte molto e 20,4% moltissimo), “*dimostrare autonomia nella guida del proprio apprendimento e comprensione dei processi di apprendimento*” (55,8% di risposte molto e 29,9% moltissimo) “*la conoscenza delle tecniche e gli strumenti per la creazione condivisa di musica attraverso le tecnologie digitali*” (47,6% di risposte molto e 29,0% moltissimo) .

Gli studenti e i docenti coinvolti nelle attività di Open SoundS dichiarano, inoltre, di aver acquisito **conoscenze e competenze personali** quali la capacità di “*apprendere insieme agli altri*” (53,1% di risposte molto e 27,9% moltissimo) la capacità di “*comunicare, cooperare e negoziare*” (52,1% di risposte molto e 30,1 % moltissimo) e la capacità di “*Auto-analizzarsi, auto-valutarsi*” (42,1% di risposte molto e 30,3% moltissimo).

A seguire, troviamo, ancora, chiare indicazioni di capacità che rimandano a conoscenze/competenze “**etiche**” quali la capacità di “*esprimere una visione personale del mondo manifestando comprensione e rispetto delle diversità*” (48,3% di risposte molto e 26,5 % moltissimo) la consapevolezza “*delle conseguenze del proprio comportamento*” (45,6% di risposte molto e 35,4 % moltissimo), e la capacità di “*Ragionare in modo critico*” (49,9% di risposte molto e 29,7 % moltissimo) .

						Media suf mol.
	molt o poco	poco	suffici ente	molto	Moltiss imo	mol. moltis
Conoscere i nuovi linguaggi e i nuovi codici del mondo della musica dell’informazione e della comunicazione	0,0%	4,8%	21,8%	58,5%	15,0%	31,76%
Conoscere gli strumenti per il lavoro collaborativo collaborative/cooperative work	0,0%	7,5%	13,6%	58,5%	20,4%	30,83%
Conoscere le logiche di rete e i loro funzionamenti	1,4%	8,2%	25,9%	46,9%	17,7%	30,16%
Conoscere le tecniche e gli strumenti per la creazione condivisa di musica attraverso le tecnologie digitali	1,4%	1,4%	20,7%	47,6%	29,0%	32,43%
Sviluppare risposte strategiche e creative nella ricerca di soluzioni a un definito problema concreto e astratto	2,7%	4,8%	29,9%	40,1%	22,4%	30,7%
Sviluppare approcci strategici a compiti che emergono durante lo studio applicando conoscenza specialistica	2,7%	4,8%	21,8%	48,3%	22,4%	30,83%
Gestire autonomamente progetti che richiedono la capacità di problem solving	0,7%	9,6%	17,8%	46,6%	25,3%	29,9%
Capacità progettuale	0,0%	2,7%	11,6%	55,8%	29,9%	32,43%
Dimostrare autonomia nella guida del proprio apprendimento e comprensione dei processi di apprendimento	0,0%	5,4%	8,8%	55,8%	29,9%	31,5%
Apprendere insieme agli altri	0,0%	6,8%	12,2%	53,1%	27,9%	31,06%
Auto-analizzarsi, auto-valutarsi	0,0%	4,1%	23,4%	42,1%	30,3%	31,93%
Comunicare, cooperare, negoziare	1,4%	1,4%	15,1%	52,1%	30,1%	32,43%
Gestire il cambiamento e la complessità	1,4%	5,4%	26,5%	41,5%	25,2%	31,06%

Ragionare in modo critico	1,4%	2,1%	17,9%	49,0%	29,7%	32.2%
Assumersi la responsabilità del proprio comportamento	2,7%	2,7%	13,6%	45,6%	35,4%	31.53%
Esprimere una visione personale del mondo manifestando comprensione e rispetto delle diversità	1,4%	4,1%	19,7%	48,3%	26,5%	31.5%

Tabella 5.14: contributo di OPEN SoundS allo sviluppo di conoscenze e competenze.

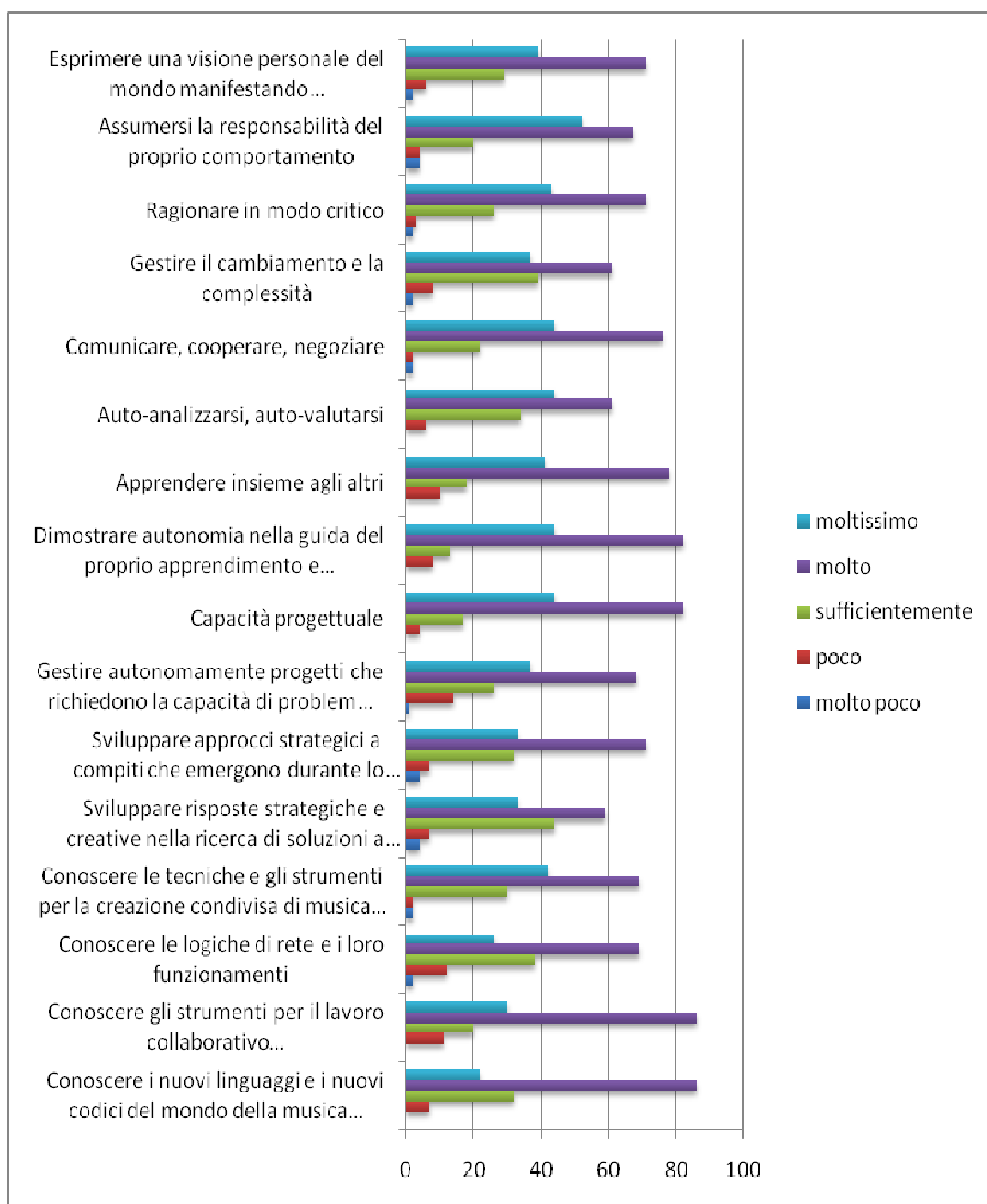


Figura 5.12: contributo di OPEN SoundS allo sviluppo di conoscenze e competenze.

La scelta e la formulazione delle diverse modalità in cui si articola la domanda relativa al contributo fornito da OPEN SoundS allo sviluppo di conoscenze e competenze, come già evidenziato nel Cap 4 di questo Report è stata effettuata a partire e, in assoluta coerenza, con gli obiettivi principali del progetto, declinati dettagliatamente all'interno del General Framework di OPEN SoundS.

Più in particolare nella definizione e costruzione del Quadro Concettuale di OPEN SoundS:

- sono stati individuati una serie di risultati di apprendimento, collegati all'uso di un ambiente dedicato alla produzione di musica in team di lavoro virtuali e transnazionali quale la piattaforma OPEN SoundS
- gli apprendimenti individuati sono stati formulati in forma coerente con :
 - il quadro di riferimento europeo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente
 - e i descrittori di esiti e capacità legati alle qualifiche /ai titoli accademici che nel Quadro Europeo delle Qualifiche rappresentano i Livelli 6, 7 e 8 ed i corrispondenti cicli d'istruzione .

I risultati sopra descritti e relativi al contributo fornito da OPEN SoundS allo sviluppo di conoscenze e competenze hanno permesso di rilevare i molteplici aspetti delle potenziale educativo e formativo di OPEN Sounds e di evidenziare una coerenza tra il Quadro generale degli obiettivi del progetto e i risultati ottenuti di elevata significatività

La consistenza percentuale e l'articolazione delle risposte fornite dagli studenti e dagli insegnanti è stata tale da permettere di delineare un quadro molto omogeneo delle conoscenze e competenze di tipo **“cognitivo” “funzionale” “personale” ed “etico acquisite/acquisibili mediante la piattaforma OPEN Sounds e le esperienze creative prodotte al suo interno.**

Le pratiche di creazione musicale condivisa e tutti i processi messi in campo dall'utilizzo delle piattaforma Open Sounds sia dagli utenti della rete italiana di sperimentazione, che dal resto della rete europea, hanno fornito, inoltre, ai principali attori inseriti nei diversi contesti formativi collegati alla musica (scuola, università, conservatori, sistema FP), la possibilità di riflettere:

- sulle radicali trasformazioni avvenute nel mondo della creazione e produzione musicale,
- di accedere alla loro dimensione concettuale e operativa,
- di acquisire elementi utili alla gestione delle trasformazioni sul piano creativo e didattico imposti dalle tecnologie digitali alla prassi musicale.

L'opportunità di individuare e analizzare le ricadute formative dell'uso di ambienti dedicati alla produzione creativa condivisa ha costituito, inoltre, una preziosa occasione per individuare 'indicatori di qualità in ambito musicale e comunque artistico-espressivo presenti nel sistema dell'istruzione pubblica del nostro paese e dei paesi europei partner del progetto non ancora sufficientemente evidenziati

5.4 I risultati della ricerca conseguiti attraverso le attività di sperimentazione in DK

La fase di sperimentazione di Open Sounds della rete danese delle scuole è stata condotta su una selezione di scuole con diversi livelli di integrazione tecnologica all'interno dei loro approcci pedagogici. L'obiettivo della sperimentazione è stato quello di ottenere una valutazione accurata della efficienza della piattaforma Open Sounds tra gli studenti danesi in materia di sviluppo di integrazione sociale, apprendimento e comprensione delle competenze chiave nel campo della tecnologia legata alla musica e ai mezzi di comunicazione sociale, e abbracciando estesi processi collaborativi di lavoro transazionali.

La rete scolastica era composta da 2 tipi principali, entrambi di natura professionale, ma con approcci e livelli diversi. **Il primo tipo è stato un insieme di 7 scuole raggruppate sotto un centro didattico regionale nella città di Aarhus.** In questo gruppo di scuole sono impartiti corsi di musica al livello MGK (Musikalsk Grundkursus), che è un corso pubblico di base finalizzato e preparare gli studenti di musica ad audizioni al Conservatorio Superiore. **Il secondo tipo è rappresentato dal Produktionskolen Aarhus.** Il Produktionskolen Aarhus è una specifica categoria di scuole pubbliche finanziate per i giovani che hanno lasciato il sistema scolastico dopo il 9 ° grado oppure che hanno completato la formazione tecnica, ma non hanno ancora trovato un posto di lavoro. Frequentando al Produktionskolen Aarhus (o altro Produktionskoler in Danimarca), gli studenti riescono a perfezionare le loro competenze con insegnanti professionali. Lo scopo della scuola è che le nuove competenze acquisite dagli studenti faciliteranno il loro ingresso nel mondo del lavoro. Oltre alla musica, la scuola offre anche lezioni nell'artigianato del legno, metallurgia, fotografia, teatro e altro ancora.

La rete di studenti e docenti danesi è stata raccolta in seminari dedicati in tre distinte occasioni e con sessioni di diversa natura.

Nella prima fase, gli educatori incaricati di condurre il test di entrata nella rete con i loro studenti sono stati supportati prevalentemente da esperti di Earmaster, la società di sviluppo software partner danese del progetto Open Sounds, al fine di introdurre la piattaforma, definire il campo di applicazione della fase di sperimentazione (teorica e pratica), e concordare le fasi effettive della prova con una selezione dei loro studenti. Considerando il periodo di tempo in cui è stata condotta la fase di test, che ha coinciso con l'inizio dei lavori preparatori per il periodo di esami in Danimarca, gli studenti coinvolti nel test sono stati in numero ristretto e con ridotta disponibilità rispetto all'interesse effettivo per i percorsi e all'ambiente di apprendimento proposto. Le altre due sessioni sono state organizzate a livello regionale dal centro MGK ad Aarhus, e dal laboratorio di informatica di Produktionskolen Aarhus. Tutti gli studenti partecipanti sono stati raccolti e introdotti alla piattaforma Open Sounds, di cui sono stati spiegati gli obiettivi, le potenzialità per l'apprendimento delle competenze chiave, e, infine, lo scopo della fase di testing. Dimostrazioni dal vivo del funzionamento della piattaforma sono state condotte dal partner danese, e gli studenti sono stati invitati a fare la conoscenza con lo strumento collaborativo subito dopo la seduta, accompagnati dai loro insegnanti e il partner di progetto danese.

5.4.1 Struttura e profilo dei network di sperimentazione in DK: Scuole , Conservatori, VET

I due tipi di scuole affrontati durante la prova, centri di MGK e Produktionskoler, sono stati scelti perché rappresentano diversi approcci diametralmente opposti alla didattica musicale, uno più concentrato sugli aspetti performanti e teorici della didattica musicale, mentre l'altro con una missione sociale che viene abbracciato e proposta nella maggior parte delle attività svolte in classe.

Relativamente alla rete di sperimentazione danese:

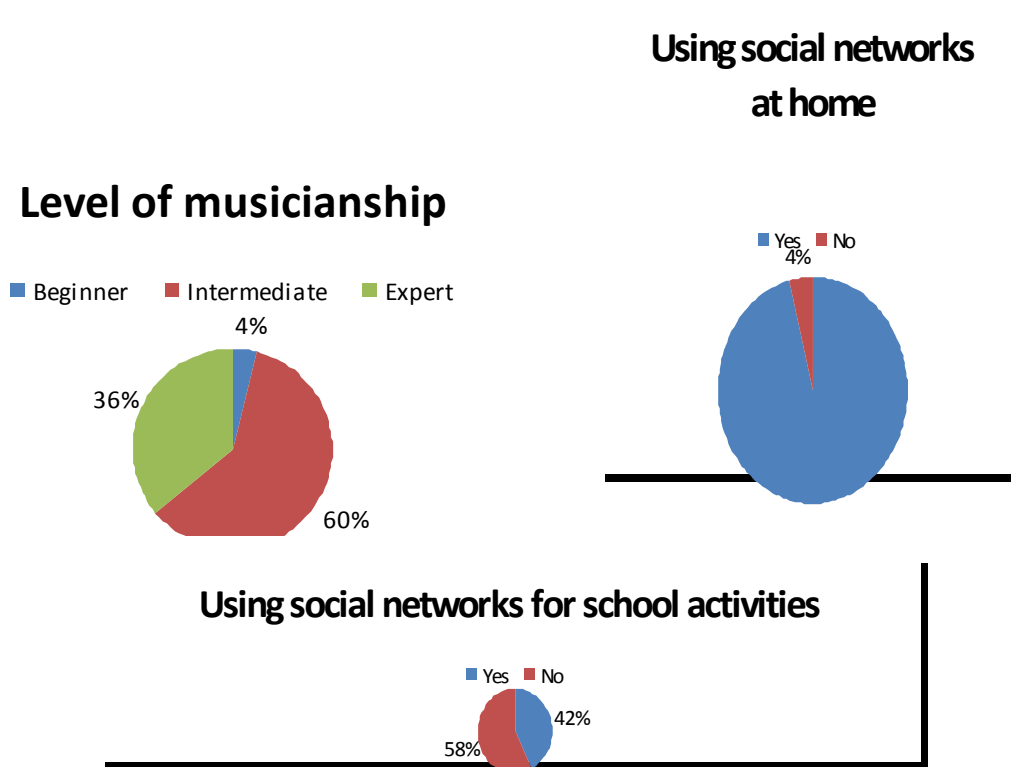
- hanno partecipato **7** scuole che offrono il corso di base MGK dalla regione Midtjylland, per un totale di **210** studenti raggruppati sotto un unico centro regionale di Aarhus Musikskole ad Aarhus;
- sono stati coinvolti nella fase di sperimentazione di Open Sounds altri **60 studenti**, il 100% degli studenti dell'indirizzo musicale di Produktionskolen Aarhus;
- tra i potenziali **270** studenti complessivamente coinvolti nel progetto **60 studenti** selezionati e/o volontari hanno partecipato alla fase di sperimentazione vera e propria della piattaforma di Open Sounds, secondo i criteri e i vincoli descritti in precedenza, che è un tasso di partecipazione del 18,5%.
- **4 educatori** sono stati coinvolti nella fase di sperimentazione, di cui 2 hanno attivamente monitorato l'andamento degli studenti durante la fase di test.

5.4.2 Aspettative e Conoscenze

A) Profili degli studenti

Come risultato dell'analisi della ricerca, è possibile trarre alcune conclusioni sul profilo dei 60 studenti che hanno partecipato alla sperimentazione e alla fase test. Innanzitutto, risulta che la grande maggioranza erano maschi (77%) con un livello avanzato di musicalità intermedio (96%). Il 96% di loro usa i social network come Facebook o Twitter a casa, ma solo il 42% ha risposto che questi stessi strumenti sono stati utilizzati anche presso la scuola per le attività didattiche.

Figura 1: livello di competenza musicale, uso degli strumenti di social networks a scuola e a casa



B) Aspettative

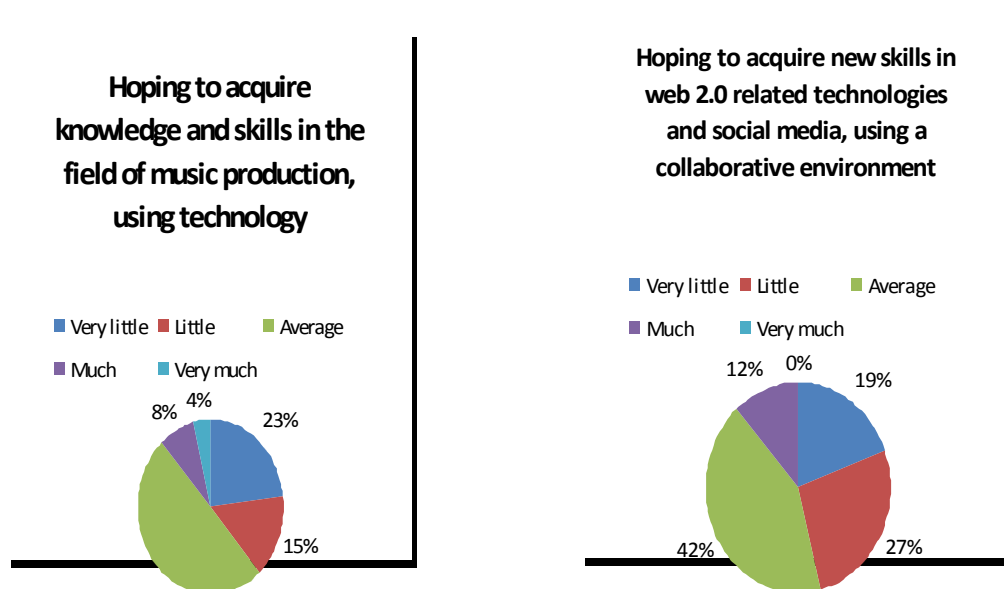
Le aspettative degli studenti in relazione agli obiettivi e alle potenzialità collegate all'utilizzo della piattaforma Open Sounds sono incentrate principalmente sulla risposta "media" (v. grafici sotto). Sembra che le aspettative di apprendere nuove competenze in tecnologia musicale e social media siano state leggermente positive, ma che, in generale, il gruppo di test era per lo più indeciso su cosa aspettarsi dalla piattaforma.

Con alcune notevoli eccezioni. La stragrande maggioranza degli studenti ha avuto grandi aspettative per la creazione di musica insieme con utenti che non conoscevano. Inoltre molto grande è stata anche la speranza di condividere idee con persone che hanno lo stesso loro background.

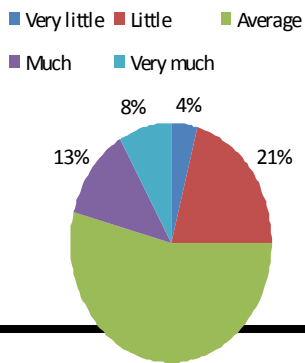
È possibile quindi facilmente trarre la conclusione che il gruppo di test danese nella sua maggioranza non si aspettava di acquisire la capacità di conoscere e gestire nuovi processi di apprendimento, di acquisire competenze in prospettiva professionalizzante o nuove capacità tecnologiche, ma piuttosto sperava e desiderava utilizzare uno strumento che permettesse loro di comunicare con studenti di altri paesi condividendo gli stessi interessi.

Questo può essere spiegato sia dalla natura informale della piattaforma, che permette di accedere in maniera diretta a processi creativi sia dal fatto che le scuole danesi hanno già messo in campo un notevole sforzo per l'integrazione di strumenti tecnologici nell'educazione musicale mentre non hanno ancora sviluppato e messo a disposizione degli studenti ambienti di collaborazione condivisa e remota quale è quello realizzato attraverso il progetto Leonardo da Vinci TOI OPEN Sounds

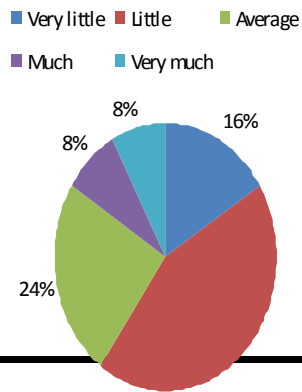
Figura 2: aspettative in relazione alla partecipazione alla sperimentazione del progetto OPEN SoundS



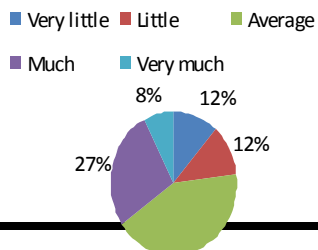
Hoping to be able to collaborate with people from other countries by participating in collaborative music making projects



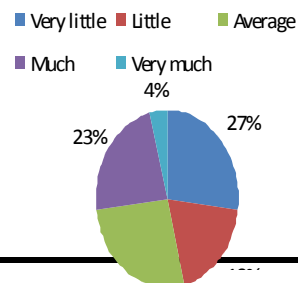
Hoping to have a new and exciting learning/training experience



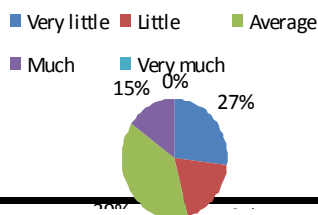
Hoping to exchange experiences and encounter sharing new ideas with people that have similar interests and backgrounds



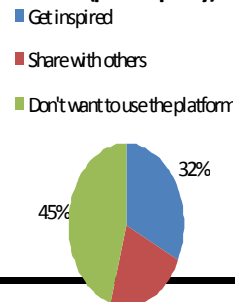
Hoping to be able to acquire knowledge and skills that will help expand my future employment perspectives



Hoping to be able to strengthen my social skills and promote citizenship, by working in a group



Other (please specify)



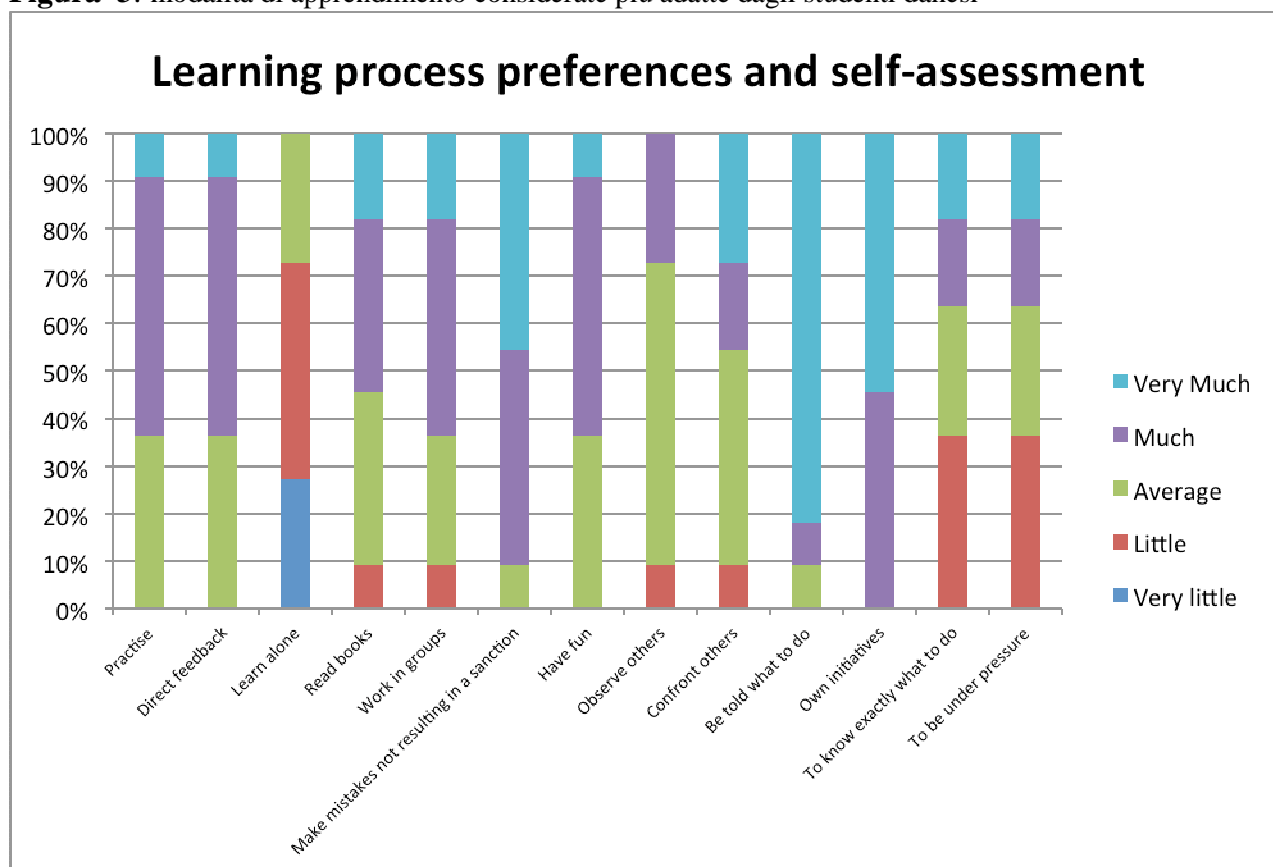
5.4.3 processo di apprendimento e risultati

A) Preferenze relative al processo di apprendimento e auto-valutazione

Secondo il questionario d'uscita della fase di test, sembra che il gruppo di test danese sia fortemente d'accordo su alcuni punti in relazione alla propria valutazione dell'efficienza dei diversi processi di apprendimento. Prima di tutto, tutti gli studenti hanno risposto che l'apprendimento che parte dalla loro iniziativa è un processo di apprendimento *molto* o *moltissimo* efficiente. Questo contrasta un pò con la seconda domanda con risposte più positive, che riguarda la volontà di farsi dire cosa fare. Altri valori consistenti in senso positivo connessi al processo di apprendimento, per gli studenti danesi sono quelli relativi al lavoro pratico, alla possibilità di ottenere un feedback diretto, di non avere riscontri negative sui propri errori e alla possibilità di lavorare in gruppo in particolare agli aspetti che implicano un forte connotato socializzante. Se si considera che la voce meno popolare era relativa all'imparare da soli, si possono trarre alcune conclusioni al fine di impostare un profilo generale sul gruppo di test danese. Gli studenti danesi che hanno testato Open Sounds sono attratti dall'aspetto sociale dell'apprendimento, sia con i loro compagni, sia con l'insegnante.

Il processo di apprendimento prevede di utilizzare il contatto diretto e il dialogo, così come la guida, al contrario di metodi di apprendimento più unilaterali in cui l'educatore non si aspetta la partecipazione attiva da parte degli studenti.

Figura 3: modalità di apprendimento considerate più adatte dagli studenti danesi



B) Validazione dell'utilità Open Sounds

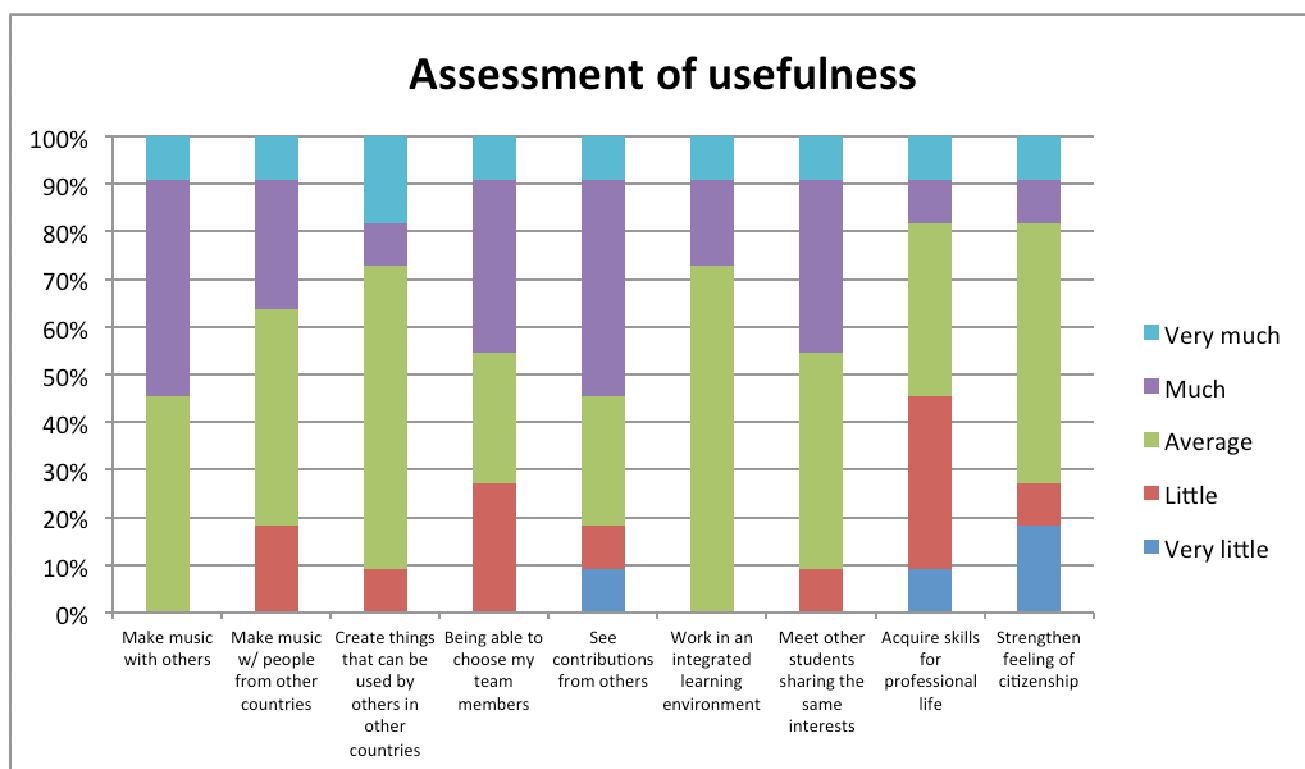
Nell'analizzare i risultati del questionario d'uscita appare chiaro che i principali aspetti valutati assolutamente positivamente dagli studenti danesi sono collegati con i processi creativi e di collaborazione.

Creare musica, condivisione con gli altri, incontrare altri utenti che condividono gli stessi interessi e poter accedere e condividere i contributi offerti da altre persone sono i tre aspetti della piattaforma Open Sounds più apprezzati, secondo il gruppo di test danese.

Questo conferma le conclusioni fatte in relazione alle preferenze del processo di apprendimento, in cui è risultato che il gruppo di test danese è per lo più incline a imparare in un ambiente creativo, socializzazione e comunicativo.

L'agenda di fondo di Open Sounds, che ruota attorno al rafforzamento del sentimento di cittadinanza e all'insegnamento delle competenze chiave per la vita attiva non è stato visto utile come gli aspetti creativi e sociali da parte degli studenti, ma la relazione tra questi obiettivi, la natura della piattaforma e gli effetti a lungo termine che può avere sugli studenti è probabile che siano difficili da prevedere dagli utenti stessi.

Figura 4: aspetti/strumenti della piattaforma OPEN SoundS maggiormente interessanti e utili alla crescita educativa e formativa



C) Validazione degli strumenti della piattaforma Open Sounds

La valutazione degli aspetti collegati all'usabilità e alla fruibilità della piattaforma e quelli relativi alle conoscenze e alle competenze acquisibili con l'uso di Open Sounds ha rivelato alcuni punti che caratterizzano l'esperienza del gruppo di test danese strettamente correlati con i dati emersi dall'analisi di altre domande proposte dal questionario e riguardanti il background e le aspettative dei partecipanti.

La maggior parte delle risposte per quanto riguarda gli aspetti tecnici della piattaforma (facilità d'uso, strumenti per condividere contenuti) si sono attestate nella zona media, con un numero uguale (circa il 50%) di studenti soddisfatti e insoddisfatti.

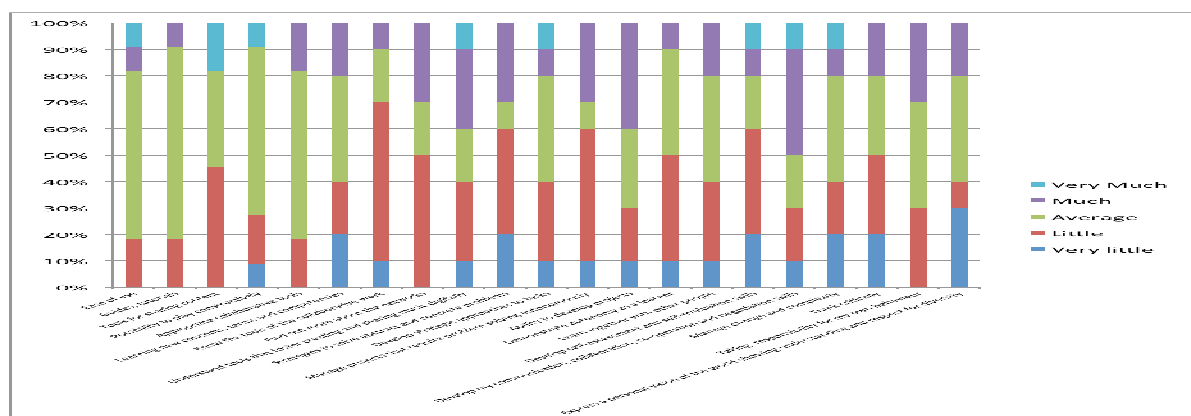
Quanto invece ai risultati in termini di apprendimento, perciò di conoscenze e competenze acquisite acquisibili, le risposte più ampiamente positive sono state relative agli aspetti sociali e comunicativi di Open Sounds, tra cui la "capacità di sviluppare progetti", di "sviluppare la comunicazione, la collaborazione, la cooperazione e la capacità di negoziazione", "gestire il cambiamento e la complessità", e "assumersi la responsabilità del proprio comportamento".

Tutti questi aspetti di Open Sounds, che sono il nucleo fortemente innovativo e la forza trainante del progetto, sono stati quelli più apprezzati dagli studenti. Uno dei pochi aspetti che il gruppo di test danese non ha trovato sufficiente garantito dall'uso della piattaforma è stato la facilità di "conoscere gli strumenti del lavoro collaborativo", con il 70% degli studenti che rispondono negativamente nella loro valutazione di questo aspetto, così come per quello relativo all'acquisizione di "strategie per risolvere i problemi astratti e concreti". Questo potrebbe sottolineare un problema con le risorse metodologiche disponibili, o potrebbe forse essere dovuto a una mancanza di orientamento al riguardo da parte dei tutor durante l'utilizzo della piattaforma. O ancora la tendenza degli studenti danesi durante il test di imparare in modo pro-attivo, invece di fare ricerche preparatorie per stabilire strategie di lavoro in anticipo. Il risultato della valutazione di questi due ultimi punti avrebbe forse potuto essere diverso se i docenti responsabili dei gruppi di test avessero avuto la possibilità di utilizzare ampiamente la piattaforma prima di introdurla agli studenti, e di familiarizzare in misura maggiore con i vari temi in gioco, sia tecnologicamente, sia socialmente, sia metodologicamente.

Concludendo, alcuni studenti hanno risposto all'ultima domanda aperta (che chiedeva loro di commentare liberamente la loro esperienza durante la fase di test), e molti hanno fatto richieste di funzionalità più sociali, come ad esempio la possibilità di avere una funzione di chat sulla piattaforma. Altri hanno riconosciuto gli aspetti innovativi di Open Sounds, soprattutto come strumento sociale, sia rispetto alle funzionalità standard presenti in altri ambienti presenti in Internet, sia rispetto agli incontri in compresenza con interazione sociali e musicali dirette.

Alcuni studenti hanno espresso preoccupazioni nel rilasciare la loro musica sotto licenza Creative Commons, che squalifica il lavoro rispetto a un rilascio commerciale. Tuttavia, queste preoccupazioni in materia di diritti d'autore erano molto più elevate prima che il partner danese introducesse gli studenti ai guadagni pedagogici ottenuti utilizzando la piattaforma Open Sounds, che è stato riconosciuto alla fine da tutti gli studenti danesi come più prezioso di una potenziale licenza commerciale di registrazioni musicali di breve durata.

Figura 4: conoscenze e competenze sviluppate attraverso gli strumenti e le pratiche di OPEN Sounds



A) 5.5 I risultati della ricerca conseguiti attraverso le attività di sperimentazione in UK

5.5.1 Struttura e profilo dei network di sperimentazione in UK: Scuole, Conservatori, VET

La rete di sperimentazione OpenSoundS nel Regno Unito ha compreso anche istituzioni geograficamente residenti al di fuori del Regno Unito. Ciò è dovuto al fatto che un team di specialisti operanti in Spagna, lavorando a livello successivo all'obbligo scolastico, nonché per l'acquisizione del Master di educazione musicale è stato introdotto al progetto OpenSoundS e ha dimostrato profondo entusiasmo nel partecipare attivamente al progetto, come parte della rete di sperimentazione. I partners di OpenSoundS d'altra parte ha risposto a questa volontà del gruppo di futuri docenti Spagnoli di partecipare alla sperimentazione in maniera molto positiva. La parte collaborativa della piattaforma OpenSoundS infatti è stata tradotta anche in lingua spagnola, e i colleghi spagnoli sono stati in grado di collaborare con gli studenti provenienti dal Regno Unito, Italia e Danimarca, celebrando così il principio transnazionale di questa entusiasmante iniziativa.

Un altro volontario alla rete OpenSoundS che ha mostrato grande impegno ed entusiasmo a far parte della fase di test, è stato uno delle principali **International School, presente nel cuore di Londra**, di istruzione primaria e secondaria, in due location dedicate, che ospita bambini di tutto il mondo. Oggi, è una delle poche scuole nel Regno Unito che offre l'intera gamma di programmi di Baccalaureato Internazionale (Primary Years, anni centrali e Diploma) per gli studenti di età compresa tra 3 e 18 anni. Attualmente ci sono **250 studenti** che studiano in questa scuola internazionale in tutto il campus principale che si trova vicino a Regent Park e il campus secondario, dislocato nei pressi di Hyde Park. La comunità scolastica è veramente diversificata, con **più di 45 diverse nazionalità** rappresentate: questo è un valore aggiunto per gli studenti della scuola. A causa della meravigliosa diversità della situazione demografica degli studenti in questa scuola, il team OpensoundS ha risposto in modo molto positivo e facilitato ad un laboratorio di musica dedicato alla piattaforma e istituito con frequenza settimanale e in modo collaborativo organizzando sessioni di gruppo con gli studenti dell'obbligo della primaria, della secondaria e di classi successive, utilizzando la grande esperienza portata dai ricercatori in scienza dell'educazione, che sono intervenuti nelle diverse sessioni di lavoro.

Oltre ai due emozionanti 'add-on', **la rete di sperimentazione formalmente organizzata nel Regno Unito comprendeva quasi 600 studenti in tutti i possibili contesti di apprendimento legati al fare musica.** Il principio generale per la selezione delle scuole della rete è stato che il consorzio ha voluto garantire che l'accesso a questa rete fosse:

- democratico
- inclusivo
- rappresentativo
- differenziato
- in grado di fornire approfondimenti empirici da parte di gruppi in tutta la durata dell'apprendimento
- non necessariamente incentrato sulla tecnologia musicale, ma ogni possibile aspetto della musica

Pertanto, la rete di sperimentazione di OpenSoundS in UK ha compreso :

- High school
- Mixed Compulsory and Post Compulsory Arts College

- Post compulsory college
- Primary school
- Secondary specialist music school
- Specialist music teacher training institution
- Undergraduate music programme

Visto il fitto calendario per la fase di sperimentazione, il carico di lavoro e gli impegni curriculari durante la fase di valutazione, il tasso di risposta per i questionari d'entrata e d'uscita è stato tutto sommato piuttosto elevato, a quasi il 42% (circa 250 risposte) per il questionario di ingresso, e il 32% (circa 192 risposte) per il questionario di uscita.

Lo spread tra i diversi gruppi educativi è stato quello indicato nelle Tab 1 e 2 :

Tabella 1: accesso al Questionario d'entrata per tipologia/grado d'istruzione (valori assoluti e percentuali)

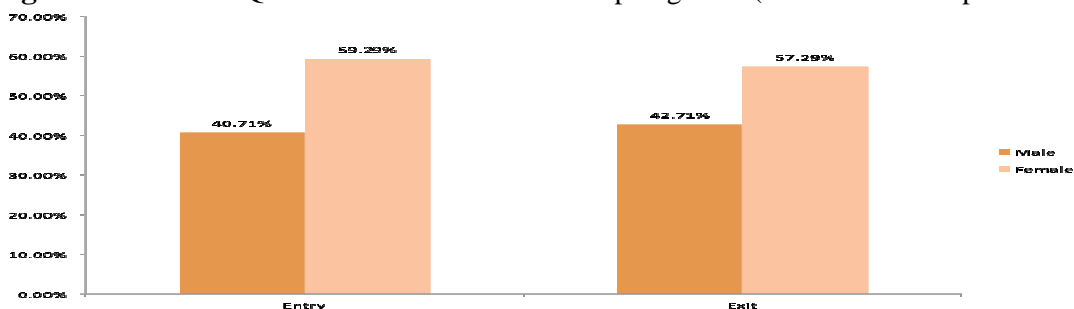
Tipo di istituzione	risposte (N)	risposte (% del totale)
high school	7	2.8%
Mixed Compulsory and Post Compulsory Arts College	70	27.7%
post compulsory college	82	32.4%
primary school	24	9.5%
secondary specialist music school	17	6.7%
specialist music teacher training	40	15.8%
undergraduate	13	5.1%
Totale	253	100.0%

Tabella 2: accesso al Questionario di uscita per tipologia/grado d'istruzione (valori assoluti e percentuali)

Tipo di istituzione	risposte (N)	risposte (% del totale)
high school		0.0%
Mixed Compulsory and Post Compulsory Arts College	63	32.8%
post compulsory college	58	30.2%
primary school	19	9.9%
secondary specialist music school	15	7.8%
specialist music teacher training	27	14.1%
undergraduate	10	5.2%
Grand Total	192	100.0%

Il gruppo che ha risposto era abbastanza equamente diviso relativamente al genere, con circa il 40% dei partecipanti in ingresso maschi e il 60% donne, e quasi il 43% degli partecipanti in uscita maschi, con agli intervistati donne quasi al 57%.

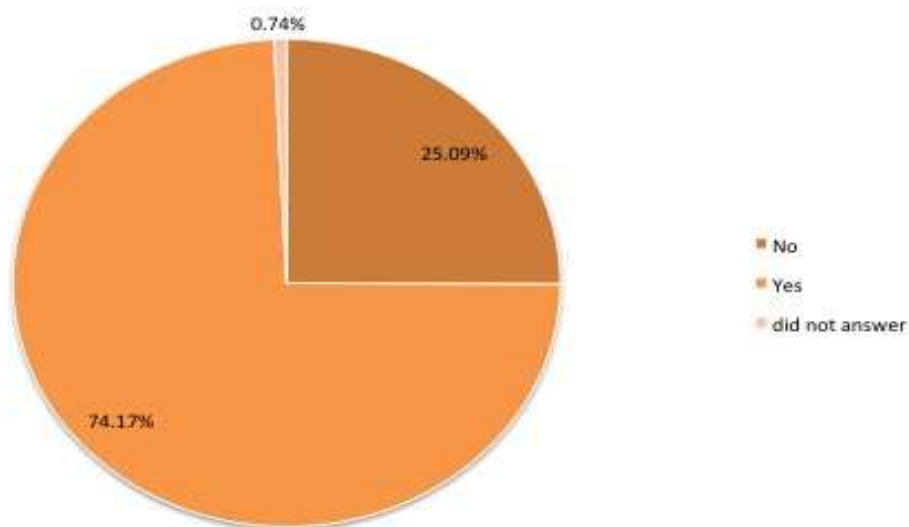
Figura 1 accesso al Questionario di entrata e uscita per genere (valori assoluti e percentuali)



5.5.2 Aspettative e Conoscenze

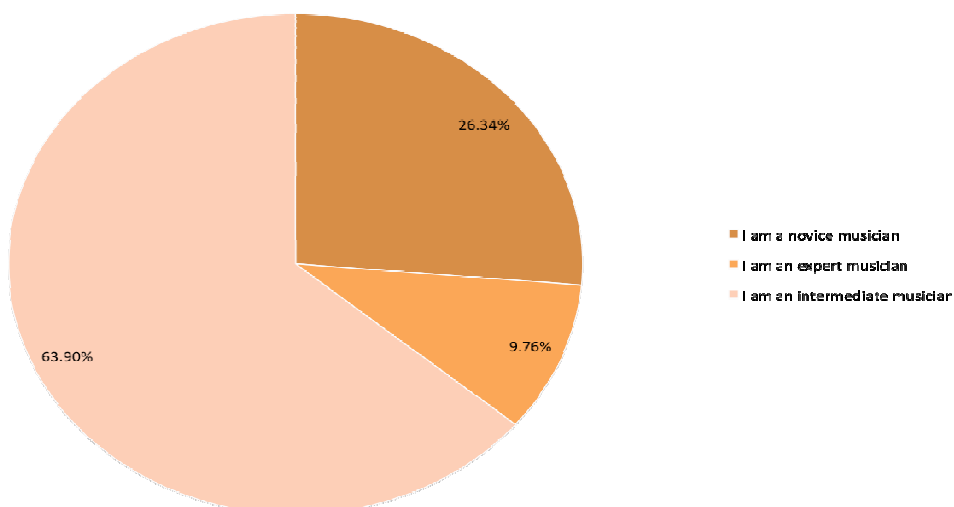
Quasi tre intervistati su quattro (74%) hanno riferito che hanno suonato uno strumento musicale. Una percentuale trascurabile degli intervistati non ha fornito informazioni circa se hanno suonato uno strumento musicale (0,74%), con circa il 25% della popolazione che ha riferito che non hanno suonato alcun strumento musicale.

Figura 2: conoscenze musicali pregresse



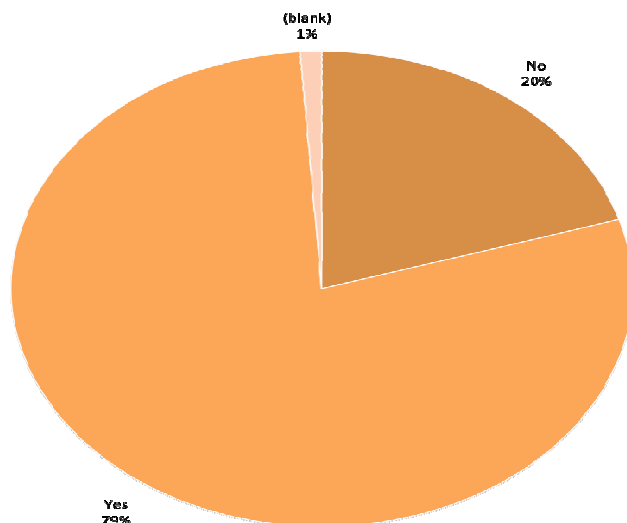
Degli intervistati che hanno riferito di suonare uno strumento musicale e hanno fornito ulteriori informazioni circa il loro livello di competenza, la stragrande maggioranza (circa il 63%) si posiziona come musicisti intermedi, con quasi il 26% che si dichiara musicisti alle prime armi, e solo uno su dieci (circa il 10%), affermano di essere esperti musicisti.

Figura 3: livello di competenze musicali



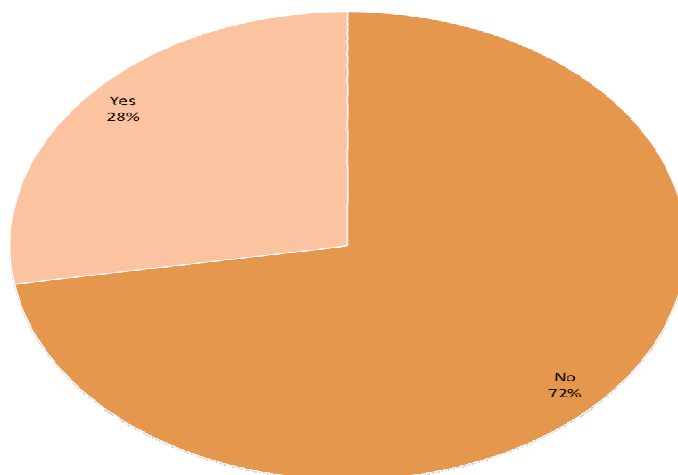
La stragrande maggioranza degli intervistati studenti (79%) ha riferito di utilizzare strumenti di social networking, con solo uno su cinque intervistati che affermano di non utilizzare tecnologie simili (ad esempio Facebook, Twitter, MySpace, ecc.). Solo 1,11% degli intervistati non ha fornito informazioni relative a questo.

Figura 4: percentuali di utilizzo di ambienti e strumenti di social networking a casa



Degli intervistati che hanno riferito di usare strumenti di social networking, più di sette su dieci (72,39%) ha riferito che di non usarli a scuola. Un fenomeno interessante è che la distribuzione degli utilizzatori rispetto ai non utilizzatori di strumenti di social networking all'interno della scuola non è correlata al tipo di scuola, come probabilmente ci si potrebbe aspettare (ossia se la scuola applica una politica contro l'uso di tali strumenti, o se alcuni strumenti vengono bloccato da firewall della scuola). Ciò suggerisce che una grande percentuale di utenti potrebbe interagire con questi strumenti attraverso i loro telefoni cellulari e dispositivi mobili abilitati web (ad esempio iPad e altri *tablet*), senza rispetto per le linee guida generali della scuola.

Figura 5: percentuale di studenti che a scuola utilizza ambienti e strumenti di social networking



Agli utenti è stato chiesto di fornire feedback in un insieme di istruzioni, concentrandosi principalmente sui loro obiettivi e aspettative relative alla sperimentazione della piattaforma collaborativa OpenSoundS.

La risposta generale è stata molto positiva, per tutte le dichiarazioni che gli intervistati sono stati invitati a votare. Più in particolare:

Figura 6: valore % delle diverse aspettative manifestate dagli studenti in relazione all'uso di OPEN SoundS

acquire knowledge and skills in the field of music production, using technology

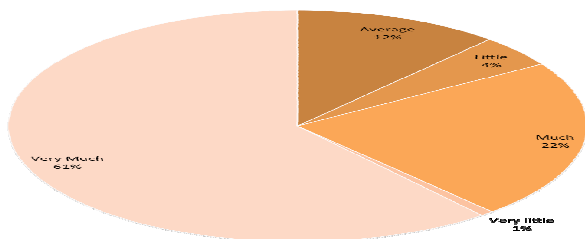


Figura 7: valore % delle diverse aspettative manifestate dagli studenti in relazione all'uso di OPEN SoundS

acquire new skills in web 2.0 related technologies and social media, using a collaborative environment

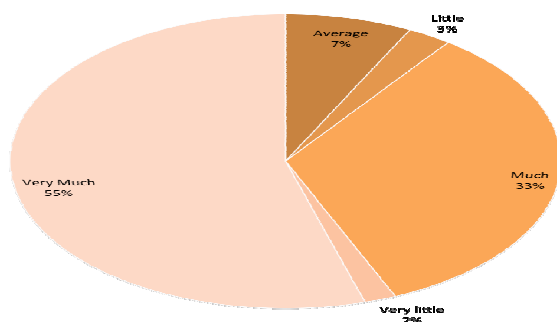


Figura 8: valore % delle diverse aspettative manifestate dagli studenti in relazione all'uso di OPEN SoundS

be able to collaborate with people from other countries by participating in collaborative music making projects

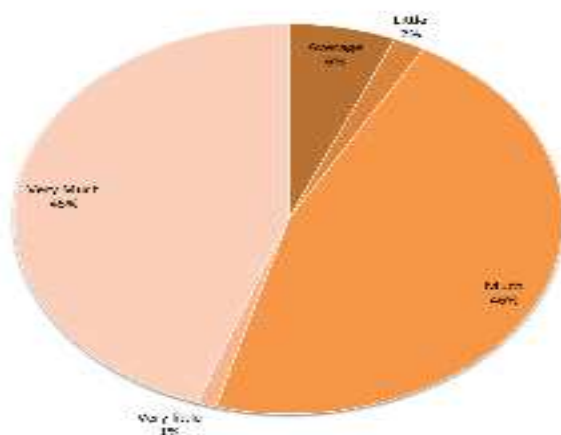


Figura 9: valore % delle diverse aspettative manifestate dagli studenti in relazione all'uso di OPEN SoundS

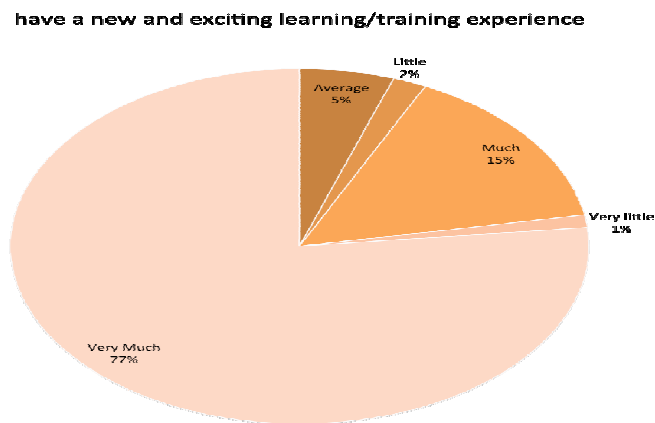


Figura 10: valore % delle diverse aspettative manifestate dagli studenti in relazione all'uso di OPEN SoundS

exchange experiences and encounter sharing new ideas with people that have similar interests and backgrounds

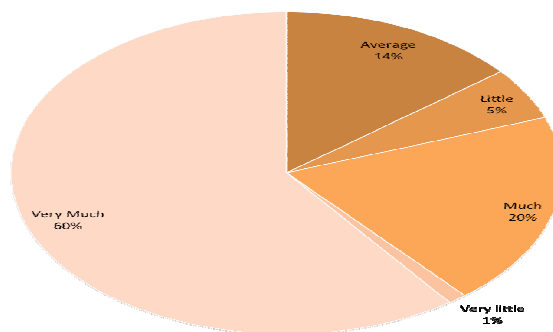


Figura 11: valore % delle diverse aspettative manifestate dagli studenti in relazione all'uso di OPEN SoundS

be able to acquire knowledge and skills that will help expand my future employment perspectives

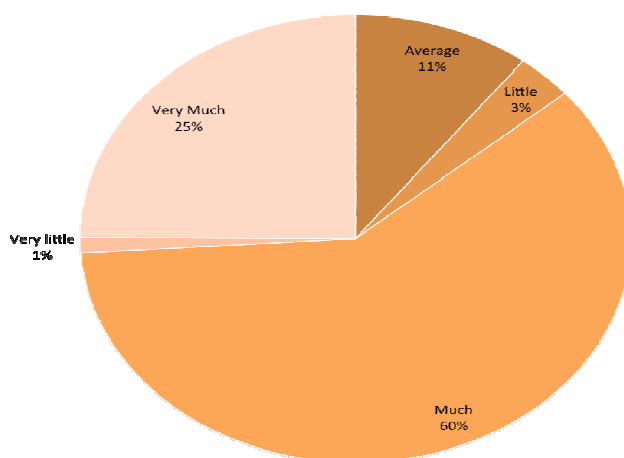
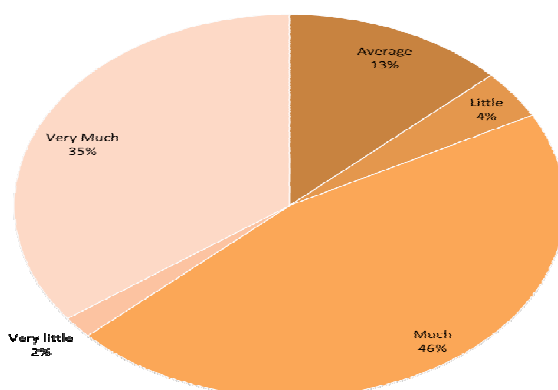


Figura 12: valore % delle diverse aspettative manifestate dagli studenti in relazione all'uso di OPEN SoundS

be able to strengthen my social skills and promote citizenship, by working in a group



Una tabella riassuntiva di tutte le risposte alle domande dimostra il notevole livello di coinvolgimento positivo nella partecipare alla rete OpenSoundS:

Tabella 3: principali aspettative relative all'utilizzo della piattaforma OPEN SoundS in ambiente scolastico

	voto medio
acquisire conoscenze nel campo della produzione musicale attraverso tecnologie digitali	4.4
acquisire nuove competenze nell'uso di tecnologie digitali e degli ambienti collaborativi web 2.0	4.4
poter sviluppare collettivamente progetti musicali con studenti di diversi paesi e contesti	4.3
poter vivere una esperienza educativa e formativa nuova e stimolante	4.6
poter avere un incontro e uno scambio con studenti che condividono stessi interessi e vocazioni	4.3
poter acquisire conoscenze e competenze più aderenti alla realtà capaci di creare una prospettiva occupazionale	4.0
poter rafforzare il senso di appartenenza ad un gruppo e di cittadinanza	4.1

5.4.3 Processo di apprendimento e risultati

Tutti i partecipanti sono stati invitati a rispondere a un questionario di uscita. Questo è stato uno strumento messo a disposizione on-line, in cui i partecipanti sono stati in grado di valutare una più grande (rispetto alla rilevazione ingresso) serie di dichiarazioni che miravano a catturare le esperienze dei partecipanti, il loro senso di progresso e crescita usando la piattaforma OpenSoundS, e in genere segnalare la loro opinioni riguardo all'esperienza complessiva.

I risultati hanno dimostrato che quasi tutti i partecipanti sono stati estremamente positivi riguardo le loro esperienze.

Più in dettaglio, lo strumento di indagine on-line è stato strutturato in quattro temi chiave:

1. Di seguito sono elencate differenti modalità di apprendimento. Vorremmo sapere quali tra queste consideri le più adatte e utili per te.

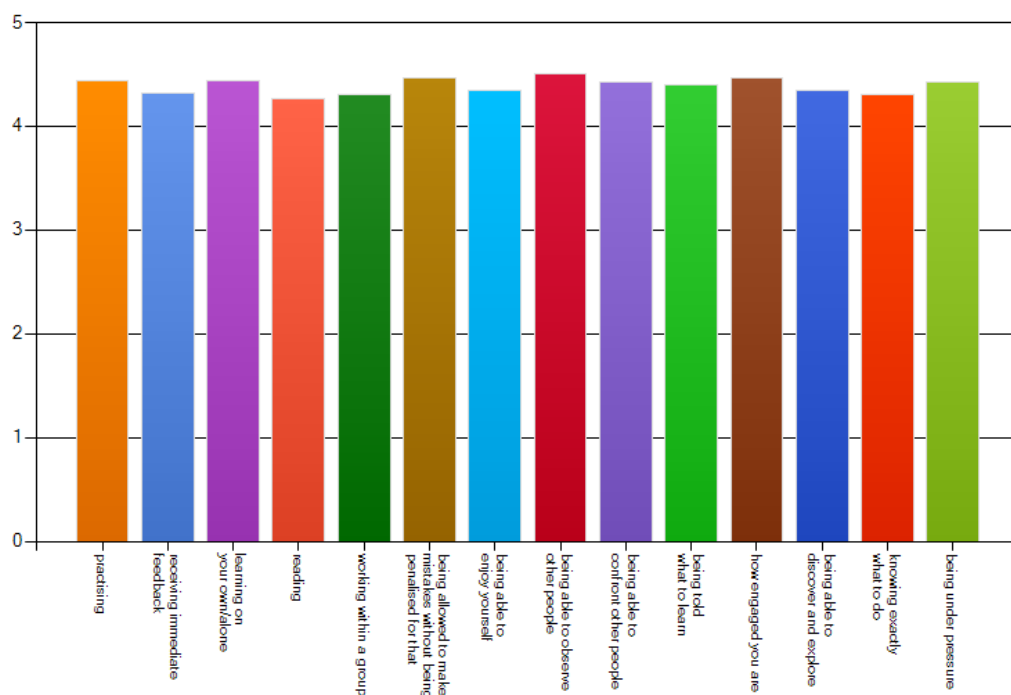
Queste modalità erano:

- mettere in pratica
- ricevere un feedback immediato
- apprendere autonomamente
- leggere
- lavorare in gruppo
- poter sbagliare senza essere penalizzato
- divertirsi
- poter vedere cosa fanno gli altri
- potersi confrontare con gli altri
- sentirsi dire cosa si deve imparare
- sentirsi coinvolto
- scoprire ed esplorare
- sapere esattamente cosa fare
- essere sotto pressione

Le risposte hanno evidenziato che tutte le modalità proposte sono state considerate di altissima importanza per i partecipanti, così come presentate nel grafico seguente.

Figura13 : modalità di apprendimento consideri le più adatte e utili dagli studenti .

Different ways of learning are listed below. In your opinion, which are more useful for your successful learning?



Nessuna significatività statistica è stata osservata per quanto riguarda la dominanza di una modalità di apprendimento rispetto a un'altra.

Il conteggio dettagliato delle risposte viene riportato all'interno della tabella seguente:

Tabella 4 : modalità di apprendimento consideri le più adatte e utili dagli studenti

Di seguito sono elencate differenti modalità di apprendimento. Vorremmo sapere quali tra queste consideri le più adatte e utili per te

	molto poco	poco	sufficiente	molto	moltissimo	Media	Numero di risposte
mettere in pratica	0	0	36	39	122	4.44	197
riceve un feedback immediato	0	0	46	41	110	4.32	197
apprendere autonomamente	0	0	34	42	120	4.44	196
leggere	1	2	42	49	103	4.27	197
lavorare in gruppo	0	0	48	39	110	4.31	197
poter sbagliare senza essere penalizzato	0	1	32	38	126	4.47	197
divertirsi	0	0	43	44	109	4.34	196
poter vedere cosa fanno gli altri	0	0	29	38	130	4.51	197
potersi confrontare i con gli altri	0	0	38	37	122	4.43	197
sentirsi dire cosa si deve imparare	0	0	47	25	125	4.40	197

sentirsi coinvolto	0	0	32	42	123	4.46	197
scoprire ed esplorare	0	0	44	41	112	4.35	197
sapere esattamente cosa fare	0	2	41	50	104	4.30	197
essere sotto pressione	0	0	40	33	124	4.43	197

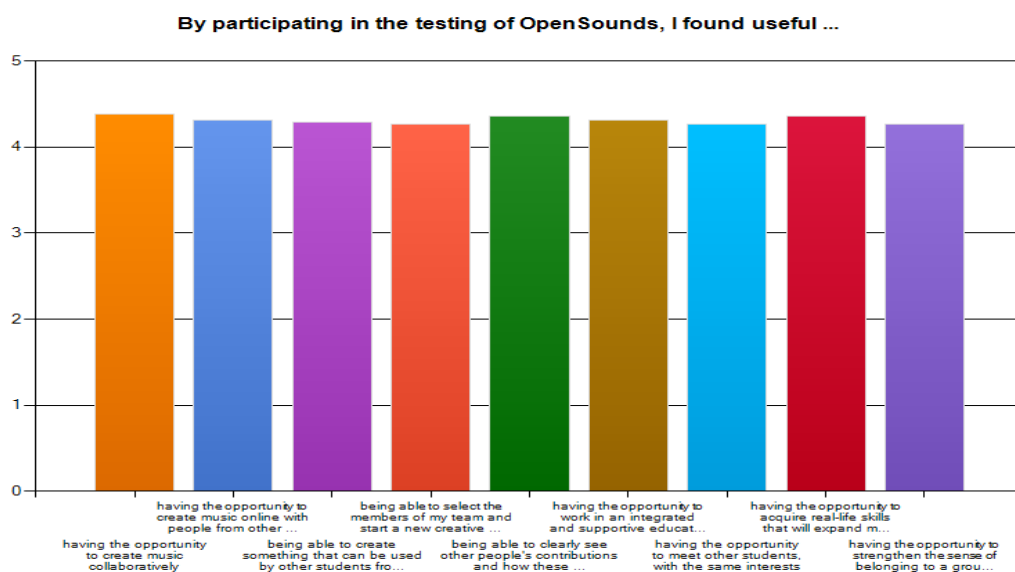
2. Aspetti della partecipazione al progetto OpenSoundS che i partecipanti hanno trovato particolarmente utili

I partecipanti sono stati invitati a votare una serie di considerazioni relativamente alla sperimentazione della piattaforma Opensounds, mettendo in evidenza quelli che hanno trovato particolarmente utili. I vari aspetti sono stati:

- poter creare musica in modo collaborativo
- poter creare musica online con persone di altri paesi
- poter creare qualcosa che può essere utilizzato da altri studenti provenienti da paesi e culture diverse
- poter scegliere i membri del mio team di progetto e di avviare una nuova idea creativa con loro
- avere a disposizione un meccanismo che permette di visualizzare, verificare e valutare i contributi individuali all'interno di una produzione musicale creata collaborativamente
- avere la possibilità di operare in un ambiente educativo integrato e assistito dove è possibile accedere a strumenti di supporto quali tutorials, banche date musicali, etc
- avere la possibilità di un incontro e uno scambio con studenti che condividono stessi interessi e vocazioni
- avere la possibilità di acquisire conoscenze e competenze più aderenti alla realtà capaci di creare una
- prospettiva occupazionale
- avere la possibilità di rafforzare il senso di appartenenza ad un gruppo e di cittadinanza

Le risposte / valutazioni complessive hanno mostrato notevole positività verso i numerosi aspetti del progetto proposti. Questo è evidente nella figura seguente.

Figura 14 Aspetti della partecipazione a OpenSoundS considerati più utili dai partecipanti



Nessuno degli aspetti ha ricevuto una valutazione media di risposta minore di 4,27, con il primo aspetto (poter creare musica in modo collaborativo), che ha ricevuto la alta affermazione, con una media voto di 4,38.

Una presentazione più dettagliata delle risposte è mostrata nella seguente tabella.

Tabella 5: Aspetti della partecipazione a OpenSoundS considerati più utili dai partecipanti

Quali aspetti/strumenti della piattaforma OPEN SoundS hai trovato maggiormente interessanti e utili alla tua crescita educativa e formativa?

	molto poco	poco	sufficiente	molto	moltissimo	Media
poter creare musica in modo collaborativo	0	1	29	61	106	4.38
poter creare musica online con persone di altri paesi	1	0	25	81	89	4.31
poter creare qualcosa che può essere utilizzato da altri studenti provenienti da paesi e culture diverse	0	0	35	70	92	4.29
poter scegliere i membri del mio team di progetto e di avviare una nuova idea creativa con loro	0	4	34	64	95	4.27
avere a disposizione un meccanismo che permette di visualizzare, verificare e valutare i contributi individuali all'interno di una produzione musicale creata collaborativamente	0	0	30	67	100	4.36
avere la possibilità di operare in un ambiente educativo	1	2	31	64	99	4.31

integrato e assistito dove è possibile accedere a strumenti di supporto quali tutorials, banche date musicali, etc						
avere la possibilità di un incontro e uno scambio con studenti che condividono stessi interessi e vocazioni	0	0	37	69	91	4.27
avere la possibilità di acquisire conoscenze e competenze più aderenti alla realtà capaci di creare una	0	1	24	75	97	4.36
prospettiva occupazionale	0	0	41	62	94	4.27

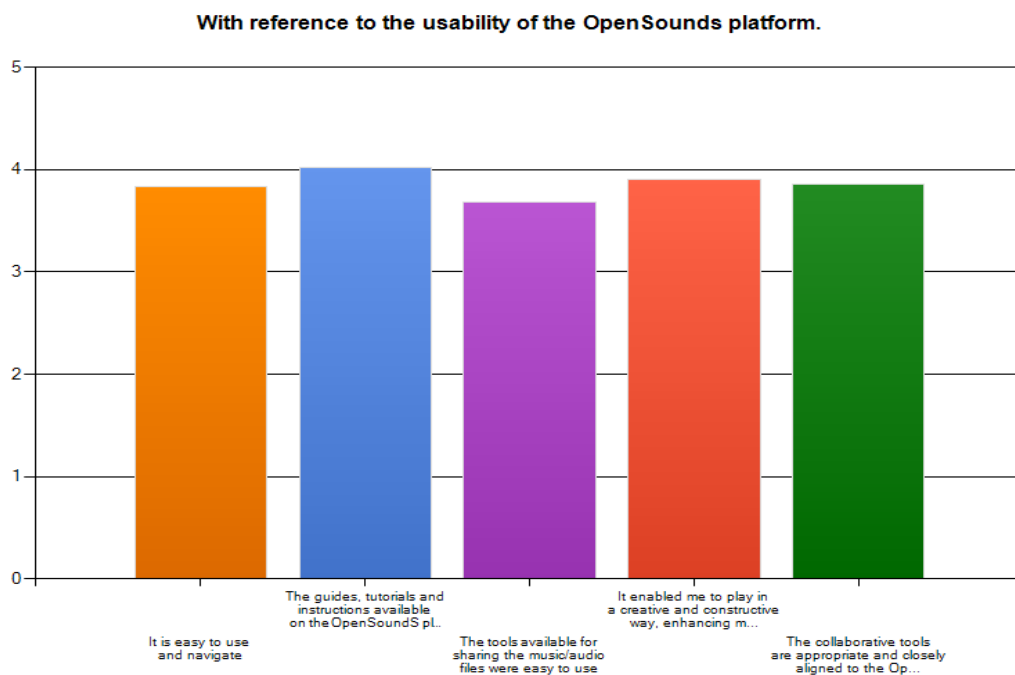
3. Valutazione dell'usabilità della piattaforma OPENSounds

A tutti i partecipanti è stato chiesto di fornire la loro opinione il relazione all'usabilità della piattaforma OpenSoundS, dando un voto a cinque diversi aspetti.

- L'interfaccia è facile da utilizzare e navigare
- Le istruzioni contenute nei tutorials per l'utilizzo delle varie aree di lavoro sono chiare e facili da seguire
- Gli strumenti per la condivisione di audio e musica sono facili da utilizzare
- E' possibile mettere in gioco in maniera creativa e costruttiva le competenze formali ed informali possedute
- Gli strumenti collaborativi messi a disposizione dalla piattaforma sono appropriati agli obiettivi educativi che il progetto Open SoundS intende raggiungere.

Le risposte sono state nel complesso molto positive, senza differenze statisticamente significative. Indipendentemente da ciò, l'aspetto che riceve il punteggio più alto è stato il secondo ("Le istruzioni contenute nei tutorials per l'utilizzo delle varie aree di lavoro sono chiare e facili da seguire") che riceve una media di 4,02 su un valore massimo di 5.

Figura 15: livello di usabilità e funzionalità della piattaforma OpenSoundS



Una presentazione più dettagliata delle risposte è mostrata nella seguente tabella.

Tabella 6: livello di usabilità e funzionalità della piattaforma OpenSoundS

Pensando alla piattaforma Open Sounds descrivi l'effettivo livello di fruibilità/usabilità della piattaforma e di funzionalità tecnica degli strumenti per la collaborazione remota messi a disposizione.

	molto poco	poco	sufficiente	molto	moltissimo	Media
L'interfaccia è facile da utilizzare e navigare	22	19	22	38	95	3.84
Le istruzioni contenute nei tutorials per l'utilizzo delle varie aree di lavoro sono chiare e facili da seguire	13	17	26	38	102	4.02
Gli strumenti per la condivisione di audio e musica sono facili da utilizzare	26	24	23	36	87	3.68
E' possibile mettere in gioco i competenze formali ed informali possedute	23	14	18	45	97	3.91
Gli strumenti collaborativi messi a disposizione dalla piattaforma sono appropriati agli obiettivi educativi che il progetto Open SoundS intende raggiungere.	14	26	29	32	96	3.86

5. Valutazione del contributo di OPEN SoundS allo sviluppo di conoscenze e competenze

6.

Infine, tutti i partecipanti sono stati invitati a fornire valutazioni sul loro grado di accordo o disaccordo relativamente a una serie di 21 affermazioni riguardanti il ruolo di OpenSoundS nello sviluppo delle loro conoscenze e competenze.

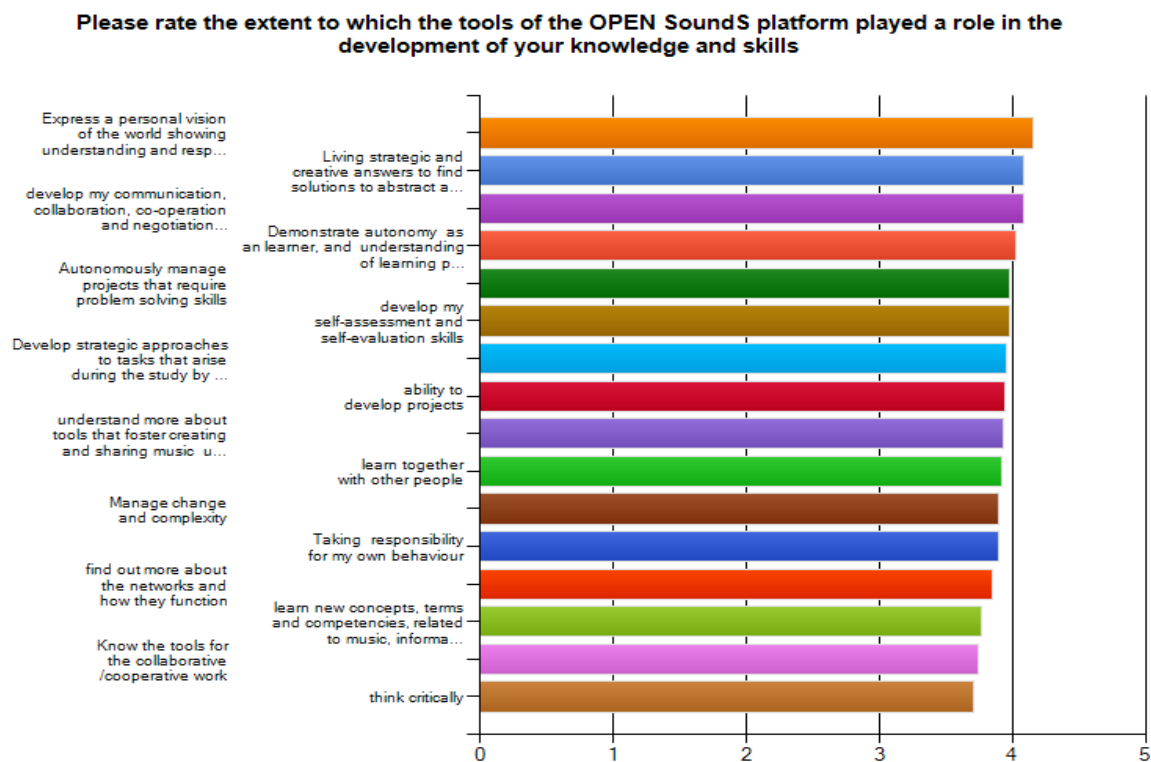
Le affermazioni erano le seguenti:

- Conoscere i nuovi linguaggi e i nuovi codici del mondo della musica dell'informazione e della comunicazione
- Conoscere gli strumenti per il lavoro collaborativo collaborative/cooperative work
- Conoscere le logiche di rete e i loro funzionamenti
- Conoscere le tecniche e gli strumenti per la creazione condivisa di musica attraverso le tecnologie digitali
- Sviluppare risposte strategiche e creative nella ricerca di soluzioni a un definito problema concreto e astratto
- Sviluppare approcci strategici a compiti che emergono durante lo studio applicando conoscenza specialistica
- Gestire autonomamente progetti che richiedono la capacità di problem solving
- Capacità progettuale
- Dimostrare autonomia nella guida del proprio apprendimento e comprensione dei processi di apprendimento
- Apprendere insieme agli altri
- Auto-analizzarsi, auto-valutarsi
- Comunicare, cooperare, negoziare
- Gestire il cambiamento e la complessità
- Ragionare in modo critico
- Assumersi la responsabilità del proprio comportamento
- Esprimere una visione personale del mondo manifestando comprensione e rispetto delle diversità

La stragrande maggioranza degli intervistati ha riferito che il loro impegno nella sperimentazione della piattaforma collaborativa di OpenSoundS è risultato essere molto efficace, affermando che è stata un'esperienza gratificante. Gli studenti con percentuali elevatissime dichiarano di aver acquisito tutte le competenze di tipo **“cognitivo”** **“funzionale”** **“personale”** ed **“etico”** indicate nel questionario . Ancora più sorprendente e significativa è la percentuale delle risposte affermative che come evidenzia sia la tabella 7 che la figura 16 presentano nella scala che va da 1 a 5 medie tutte vicino al 4 o superiori al quattro con percentuali di presenze di molto e moltissimo che in una grande quantità di casi si muovono tra l'70% e il 100%. Risultati insomma molto soddisfacenti e assolutamente coerenti con il quadro concettuale e gli obiettivi che hanno orientato l'intero sviluppo del progetto

Una rappresentazione grafica delle risposte è mostrata nella figura seguente:

Figura 16 : valutazione delle conoscenze e competenze acquisite nel corso delle attività di sperimentazione



Una presentazione più dettagliata delle risposte è mostrata nella seguente tabella.

Tabella 7: valutazione delle conoscenze e competenze acquisite nel corso delle attività di sperimentazione

Valutazione del contributo di OPEN SoundS allo sviluppo di conoscenze e competenze						
	molto poco	poco	sufficiente	molto	moltissimo	Media
Conoscere i nuovi linguaggi e i nuovi codici del mondo della musica dell'informazione e della comunicazione	0	1	79	78	37	3.77
Conoscere gli strumenti per il lavoro collaborativo collaborative/cooperative work	10	7	45	94	39	3.74
Conoscere le logiche di rete e i loro funzionamenti	5	20	46	53	71	3.85
Conoscere le tecniche e gli strumenti per la creazione condivisa di musica attraverso le tecnologie digitali	3	10	54	59	69	3.93

Sviluppare risposte strategiche e creative nella ricerca di soluzioni a un definito problema concreto e astratto	3	11	34	65	82	4.09
Sviluppare approcci strategici a compiti che emergono durante lo studio applicando conoscenza specialistica	3	12	42	70	68	3.96
Gestire autonomamente progetti che richiedono la capacità di problem solving	4	14	42	57	78	3.98
Capacità progettuale	5	11	44	65	70	3.94
Dimostrare autonomia nella guida del proprio apprendimento e comprensione dei processi di apprendimento	2	12	47	54	80	4.02
Apprendere insieme agli altri	1	14	49	65	65	3.92
Auto-analizzarsi, auto-valutarsi	4	12	44	57	77	3.98
Comunicare, cooperare, negoziare	1	13	38	61	82	4.08
Gestire il cambiamento e la complessità	13	5	47	54	76	3.90
Ragionare in modo critico	12	6	42	100	34	3.71
Assumersi la responsabilità del proprio comportamento	0	12	46	86	51	3.90
Esprimere una visione personale del mondo manifestando comprensione e rispetto delle diversità	0	1	38	85	71	4.16

Un messaggio molto importante è rappresentato dal dataset delle risposte presenti in tabella : anche se, ancora una volta, le risposte sono molto positive, è interessante osservare che la più alta affermazione (media 4,16) è “Esprimere una visione personale del mondo manifestando comprensione e rispetto delle diversità”.

Questo è in qualche modo una celebrazione dei principi del progetto OpensoundS e molto in linea con la filosofia e le aspirazioni della comunità europea per lo sviluppo nelle generazioni più giovani di una maggiore comprensione e rispetto della diversità (culturale, economica, razziale, di sviluppo, ecc.).

6. Analisi dei risultati

Volendo a questo punto sintetizzare i risultati dell'attività di sperimentazione, condotta in Italia, Gran Bretagna, Danimarca e Spagna, in termini di apprendimenti acquisiti/acquisibili dagli studenti attraverso l'uso della piattaforma OPEN SoundS e più in generale delle tecnologie musicali in ambito educativo, è bene distinguere:

a) tra *acquisizioni* chiaramente *riconducibili ad un quadro* strutturato di *conoscenze e competenze*
b) ed *acquisizioni che*, invece, *investono*, più propriamente, trasformazioni sul *piano concettuale ed operativo*.

La prima importante indicazione fornita dai dati rilevati attraverso l'indagine è che le maggiori acquisizioni conseguite/conseguibili dagli studenti sono tutte direttamente riconducibili al **“Quadro Europeo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente”**⁷ e agli obiettivi del **“Quadro strategico per la cooperazione Europea nel settore dell'istruzione e della formazione – ET 2020- ”**

Relativamente alle otto competenze chiave, presenti nel *“Quadro Europeo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente”*, l'analisi dei dati rilevati evidenzia come le competenze indicate come raggiunte sono pienamente riconducibili a **6 su 8 degli obiettivi del quadro** e, più precisamente: **comunicazione nelle lingue straniere, le competenze di base in scienza e tecnologia; la competenza digitale; l'imparare a imparare; le competenze sociali e civiche; e la consapevolezza ed espressione culturale**. Come chiarisce la raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio:

“Le competenze sono definite alla stregua di una combinazione di conoscenze, abilità e attitudini appropriate al contesto. Le competenze chiave sono quelle di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione. Le competenze chiave sono considerate ugualmente importanti, poiché ciascuna di esse può contribuire a una vita positiva nella società della conoscenza. Molte delle competenze si sovrappongono e sono correlate tra loro: aspetti essenziali a un ambito favoriscono la competenza in un altro. La competenza nelle abilità fondamentali del linguaggio, della lettura, della scrittura e del calcolo e nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) è una pietra angolare per l'apprendimento, e il fatto di imparare a imparare è utile per tutte le attività di apprendimento. Vi sono diverse *tematiche* che si applicano nel quadro di riferimento: pensiero critico, creatività, iniziativa, capacità di risolvere i problemi, valutazione del rischio, assunzione di decisioni e capacità di gestione costruttiva dei sentimenti svolgono un ruolo importante per tutte e otto le competenze chiave.”⁸

Come evidenziato dal testo della raccomandazione sopra citata, inoltre, anche gli apprendimenti/competenze corrispondenti a tutte le *Tematiche* che si applicano al quadro di riferimento, dal pensiero critico alla creatività, dalla capacità di risolvere i problemi alla gestione costruttiva dei

⁷ Nella Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 si invitano gli Stati membri a sviluppare l'offerta di competenze chiave per tutti nell'ambito delle loro strategie di apprendimento permanente, tra cui le strategie per l'alfabetizzazione universale, utilizzando il quadro «Competenze chiave per l'apprendimento permanente» quale strumento di riferimento europeo. Il quadro di riferimento delinea otto competenze chiave: comunicazione nella madrelingua; comunicazione nelle lingue straniere; competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia; competenza digitale; imparare a imparare; competenze sociali e civiche; spirito di iniziativa e imprenditorialità; e consapevolezza ed espressione culturale.

⁸ Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 - Gazzetta ufficiale dell'Unione europea - IT - del 30.12.2006 L 394/13- L 394/14

sentimenti, tutte risultano essere state acquisite e/o acquisibili attraverso un lavoro di scavo ed immersione nella frontiera attiva e costruttiva rappresentata dall'uso del binomio *musica e tecnologia* nella didattica..

Quanto, invece, **al collegamento tra risultati della sperimentazione** in termini di conoscenze e competenze che gli studenti dichiarano essere state conseguite/conseguibili mediante le pratiche che creazione condivisa di musica in rete e **gli obiettivi del “Quadro strategico per la cooperazione Europea nel settore dell’istruzione e della formazione – ET 2020-”** questi sono non meno sorprendentemente congruenti e coerenti.

Il quadro affronta, in particolare, i seguenti quattro **obiettivi strategici**:

1. **fare in modo che l'apprendimento permanente e la mobilità divengano una realtà** : attraverso l’attuazione delle strategie di apprendimento permanente, di sviluppo dei quadri nazionali delle qualifiche collegati al Quadro europeo delle qualifiche, la creazione di percorsi di apprendimento più flessibili;
2. **migliorare la qualità e l'efficacia dell'istruzione e della formazione**: mediante lo sviluppo di azioni che permettano a tutti i cittadini di acquisire le competenze fondamentali; la promozione dell’eccellenza e l’attrattiva dell’istruzione e della formazione sviluppata a tutti i livelli;
3. **promuovere l'equità, la coesione sociale e la cittadinanza attiva**: attraverso politiche d'istruzione e di formazione che permettano a tutti i cittadini di acquisire e sviluppare competenze professionali e le competenze essenziali necessarie per favorire la propria occupabilità, l’approfondimento della loro formazione, la cittadinanza attiva e il dialogo interculturale;
4. **incoraggiare la creatività e l'innovazione, inclusa l'imprenditorialità, a tutti i livelli dell'istruzione e della formazione**: mediante pratiche in grado di incoraggiare l’acquisizione di competenze trasversali da parte di tutti i cittadini e garantire il buon funzionamento del triangolo della conoscenza (istruzione/ricerca/innovazione). Le stesse pratiche devono sapere promuovere i partenariati tra il mondo imprenditoriale e gli istituti di formazione, e incoraggiare comunità di insegnamento più ampie, comprendenti rappresentanti della società civile e altre parti interessate.

Anche qui appare molto significativo il livello di coerenza tra i 4 obiettivi del Quadro strategico 2020 appena enunciati, con particolare riferimento al 2, al 3 e al 4 e l’indirizzo e l’entità numerica delle risposte fornite da studenti e docenti parte della rete europea di sperimentazione di OPEN SoundS .

Tutte le capacità che gli utenti di OPEN SoundS dichiarano acquisiti e/o acquisibili e con percentuali così significative come quelle sopra indicate supportano gli obiettivi del Quadro Strategico **ET 2020**

Desiderio di eccellenza, attrattività per l’istruzione, cittadinanza attiva, dialogo interculturale occupabilità, espressione creativa, desiderio di ricerca e di innovazione sono gli elementi caratterizzanti il quadro e inscindibili, come ampiamente confermato dagli studenti della rete europea di sperimentazione, **dalle pratiche di creazione progetti creativi musicali in team di lavoro virtuali e transnazionali , promosse e finalmente possibili /accessibili all’interno del sistema educativo europeo grazie a OPEN SoundS**

Una riflessione particolare meritano, invece, **le principali acquisizioni sul piano concettuale ed operativo**, direttamente riconducibili alle attività di rete, all'utilizzo abituale di applicazioni *web based*, alla progressiva acquisizione di logiche di lavoro/creazione di tipo collaborativo e connettivo. Questo tipo di attività, se praticate in ambito educativo, consentono di introdurre nei processi di apprendimento molti elementi di discontinuità rispetto al passato. Nel caso specifico delle pratiche oggetto d'indagine, le principali dimensioni concettuali ed operative cui è stato facilitato l'accesso sono riconducibili in particolare: alla gestione di *contenuti* e di *pratiche collaborative*, al rapporto con la *creazione e la produzione* e all'idea stessa di *autorialità*.

In relazione alla gestione dei **contenuti** formativi va evidenziata la possibilità offerta a studenti e docenti dalle tecnologie digitali musicali e dalla rete di: costruire percorsi di apprendimento e di produzione creativa sia individuali che sociali; dar vita a forme di collaborazione anche virtuali tra docenti e studenti; di fruire con estrema accessibilità e ampiezza di informazioni, di prodotti creativi/ formativi e pratiche e di poterli condividere costantemente con altri utenti. Quanto ai **processi di collaborazione** le maggiori possibili acquisizioni sul piano concettuale ed operativo sono riconducibili alla possibilità di acquisire una chiave d'accesso diretta riguardo alla "*consapevolezza grammaticale dell'agire dei nuovi media*". Poter accedere a materiali sonori/informativi/formativi messi a disposizione da altri in rete e, comunque, riutilizzabili e modificabili, e il poter condividere/creare musica in remoto, sono pratiche che permettono di cogliere il senso del cambiamento dentro un processo che dall'espressione individuale arriva ad una scrittura partecipata, risultato di visioni, interessi, saperi, culture, vocazioni, emozioni, a volte anche molto distanti e che, tuttavia, proprio nella pratica collaborativa riescono a trovare una sintesi comune.

Altra acquisizione centrale conseguibile mediante l'uso delle TD e della rete ha a che fare con il **rapporto con autorialità** e rimanda allo sviluppo della consapevolezza del *carattere provvisorio e perfettibile di ogni produzione creativa* e non. Nel divenire "*delle pratiche e delle cose*" diventa possibile apprendere come imparare a porre l'accento verso la "*trasformazione*" piuttosto che verso uno "*svolgimento ed una fine*". La produzione assume i caratteri *di un processo continuo verso cui tendere e non qualcosa da raggiungere*, un processo che nel suo *farsi* ridefinisce il concetto di "*autorialità*" e quelli strettamente collegati di "*paternità*" e "*proprietà*". Lo scambio e/o la costruzione comune di un prodotto/progetto/processo conducono "*ogni singolo utente ad essere, al tempo stesso, autore e fruitore*" in un continuo interazione di ruoli.

Altra, centrale, acquisizione nelle pratiche creative di rete è *accettare che ogni personale contributo ad una **produzione/creazione** sia elemento di patrimonio comune*. Non si perde qualcosa se ci si impegna per creare qualcosa (un brano, un materiale formativo, un progetto comune.) che alla fine non ci *appartiene* individualmente. Se si lavora in gruppo, in comunità di rete, in reti di apprendimento partecipato, ogni prodotto "connettivo" è prodotto di tutti, è un bene che potremmo definire '*common*'.

Ulteriori, diverse e possibili acquisizioni concettuali sono, ancora, quelle di imparare ad assumere come parametro di riferimento la **pluralità dei punti di vista**, la possibilità di comprendere, cioè, come adottare/mediare punti di vista diversi sui possibili sviluppi di una creazione comune imparare, insomma, a riconoscere come significative prospettive creative diverse dalle proprie.

I risultati appena presentati ci sembra possano assumere indubbia rilevanza e valore strategico nella formazione degli studenti come futuri, autonomi e consapevoli, cittadini del mondo reale e come soggetti capaci "*di concepire dei mondi virtuali di **significazioni** o di sensazioni condivise, con l'apertura di spazi in cui potranno dispiegarsi l'intelligenza e l'immaginazione collettiva*"⁹.

⁹ LÉVY 1994

I dati raccolti confermano quindi la grande potenzialità dell'ambiente di OPEN SoundS una volta integrato nel contesto educativo per **l'acquisizione di competenze trasversali** e specifiche, per promuovere la **motivazione all'apprendimento**

I valori aggiunti più rilevanti identificati dagli utenti sono:

- **la promozione del cooperative learning;**
- **la motivazione derivante dall'approccio basato sulla comunità online**
- **la possibilità di collegare apprendimento formale ed informale (“dentro e fuori” la scuola)**
- **la capacità del modello di sviluppare competenze utili al di là del contesto specifico della musica.**
- **la capacità di accrescere le possibilità di transizione nel mercato del lavoro**

Il portale web e gli strumenti sviluppati sono stati valutati molto positivamente dagli utenti, che hanno sottolineato:

- la semplicità nell'uso degli strumenti;
- la chiarezza delle istruzioni e delle informazioni fornite;
- l'usabilità della piattaforma;
- il valore degli ambienti di progetto dedicati alla produzione musicale condivisa e remota

Considerati i feedback e i commenti raccolti obiettivi prioritari della fase di disseminazione e valorizzazione dei risultati del progetto saranno quelli di continuare a promuovere l'integrazione dell'ambiente di OPEN SoundS in contesto educativo e formativo e di valorizzare i risultati di progetto anche all'interno della comunità più allargata dei musicisti, degli artisti e dei creatori di musica digitale.

Si intende inoltre di prendere in considerazione ulteriori sviluppi di percorsi di apprendimento e la creazione di modelli didattici per poter meglio sfruttare la potenzialità dell'ambiente di OPEN SoundS per scopi educativi.