



**Monitoraggio
dell'andamento del progetto**

Settembre 2014 – Gennaio 2015





Indice

Sommario	3
1. Introduzione	4
2. Dati di diffusione	7
3. Partecipazione in generale.....	9
3.1. Distribuzione della partecipazione.....	9
3.2. Distribuzione temporale e per regione geografica	12
3.3. La partecipazione alla settimana “Hour of Code”	15
3.4. Soddisfazione delle aspettative dei partecipanti	16
3.5. Difficoltà riscontrate dai partecipanti.....	17
3.6. Valutazione di specifici aspetti del progetto.....	18
4. Partecipazione degli insegnanti.....	22
4.1. Distribuzione per ordine di scuola	22
4.2. Livello di utilità ed interesse degli studenti	23
4.3. Risultati e scenario per gli insegnanti	24
5. Partecipazione degli altri utenti	25
5.1. Altri utenti che hanno partecipato da soli	25
5.2. Altri utenti che hanno guidato altre persone	26
5.3. Risultati e scenario per gli altri utenti.....	28
6. Osservazioni e suggerimenti dei partecipanti.....	29
6.1. Elementi positivi segnalati.....	29
6.2. Suggerimenti	31
APPENDICE: I partner del progetto	33



Sommario

L'iniziativa "**Programma il Futuro**", nata dalla collaborazione fra il MIUR e il CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica) è stata segnalata alle scuole da una circolare MIUR del 23 settembre 2014 e presentata ufficialmente alla stampa il 3 dicembre dal Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Stefania Giannini.

Nonostante l'adesione sia stata lasciata alla libera scelta delle scuole l'iniziativa, che dura 3 anni, sta riscuotendo un notevole successo, come evidenziato dal presente rapporto di monitoraggio dell'andamento del progetto nel periodo settembre 2014 – gennaio 2015.

I dati evidenziano che l'invito a utilizzare gli strumenti didattici resi disponibili alle istituzioni scolastiche sul sito <http://programmailfuturo.it>, è stato accolto entusiasticamente.

Fino a metà dicembre 2014 hanno attivamente partecipato al progetto e svolto attività di formazione culturale all'informatica (p.24):

- 1.911 scuole
- 14.948 classi
- 290.516 studenti

raddoppiando i valori che ci si aspettava dopo la sperimentazione di Ottobre.

La partecipazione si è concentrata sulle classi della scuola primaria ma hanno aderito anche classi degli ordini successivi (p.22):

- 55% primaria
- 28% secondaria di primo grado
- 15% secondaria di secondo grado

La valutazione da parte di insegnanti e studenti è stata eccellente:

- Il 97% degli insegnanti ha valutato il progetto utile o molto utile (p.23)
- Il 97% degli studenti è stato interessato o molto interessato (p.23)
- L'82% dei partecipanti ha dichiarato che le aspettative sono state soddisfatte (p.16)

Durante la settimana internazionale dell'Ora del Codice l'Italia è stato il **paese con maggiore partecipazione**, sia assoluta che relativa, a parte gli USA (p.15).

I suggerimenti e le osservazioni dei partecipanti (pp.29-32) in grande maggioranza esortano alla continuazione e all'estensione della formazione sul "pensiero computazionale", andando al di là dell'iniziale alfabetizzazione digitale, così da consentire alle nuove generazioni di affrontare la società del futuro come soggetti consapevoli e attivamente partecipi al suo sviluppo.



1. Introduzione

Il MIUR, nell'ambito delle attività del programma “La Buona Scuola”, ha avviato a settembre 2014 il progetto triennale Programma il Futuro (<http://programmailfuturo.it>) con l'obiettivo di fornire alle scuole una serie di strumenti semplici, divertenti e facilmente accessibili per sperimentare l'introduzione strutturale nelle scuole dei concetti di base dell'informatica.

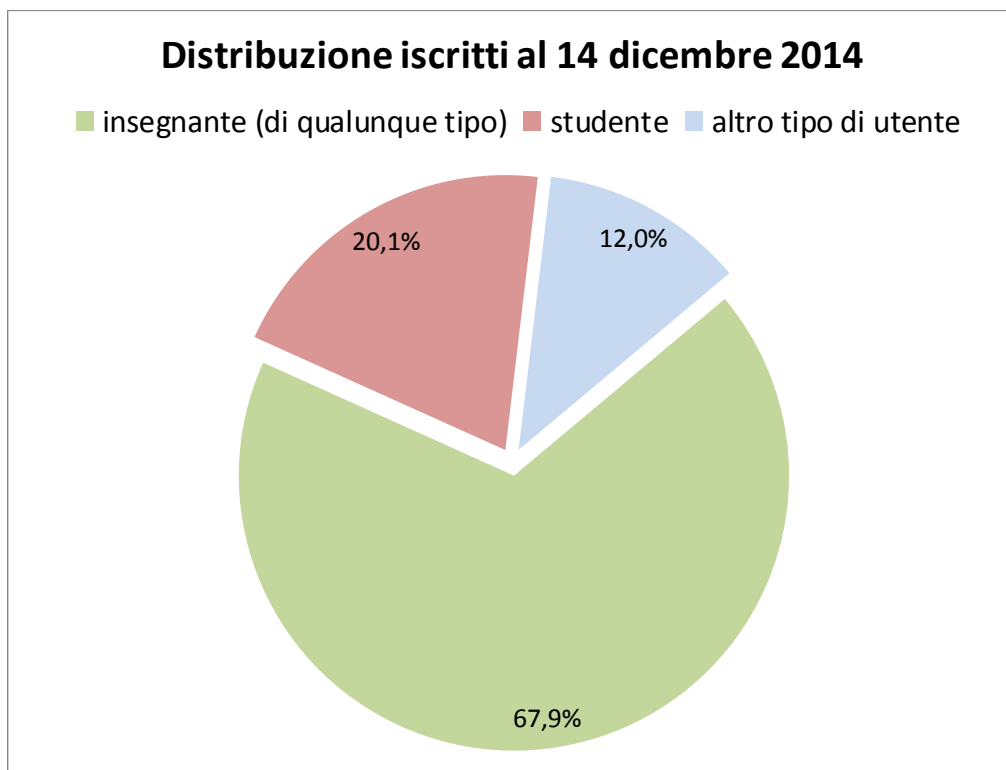
Il progetto è realizzato dal CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica), che raggruppa i docenti di Informatica e di Ingegneria Informatica di 39 università italiane, con il coordinamento dei Proff. Enrico Nardelli (Univ. di Roma Tor Vergata) e Giorgio Ventre (Univ. di Napoli Federico II).

Nel periodo 18 dicembre 2014 – 12 gennaio 2015 sono state raccolte le risposte ad un questionario somministrato – da parte del Servizio di Supporto del progetto – a tutti i 6.840 iscritti a Programma il Futuro alla data del 14 dicembre 2014.

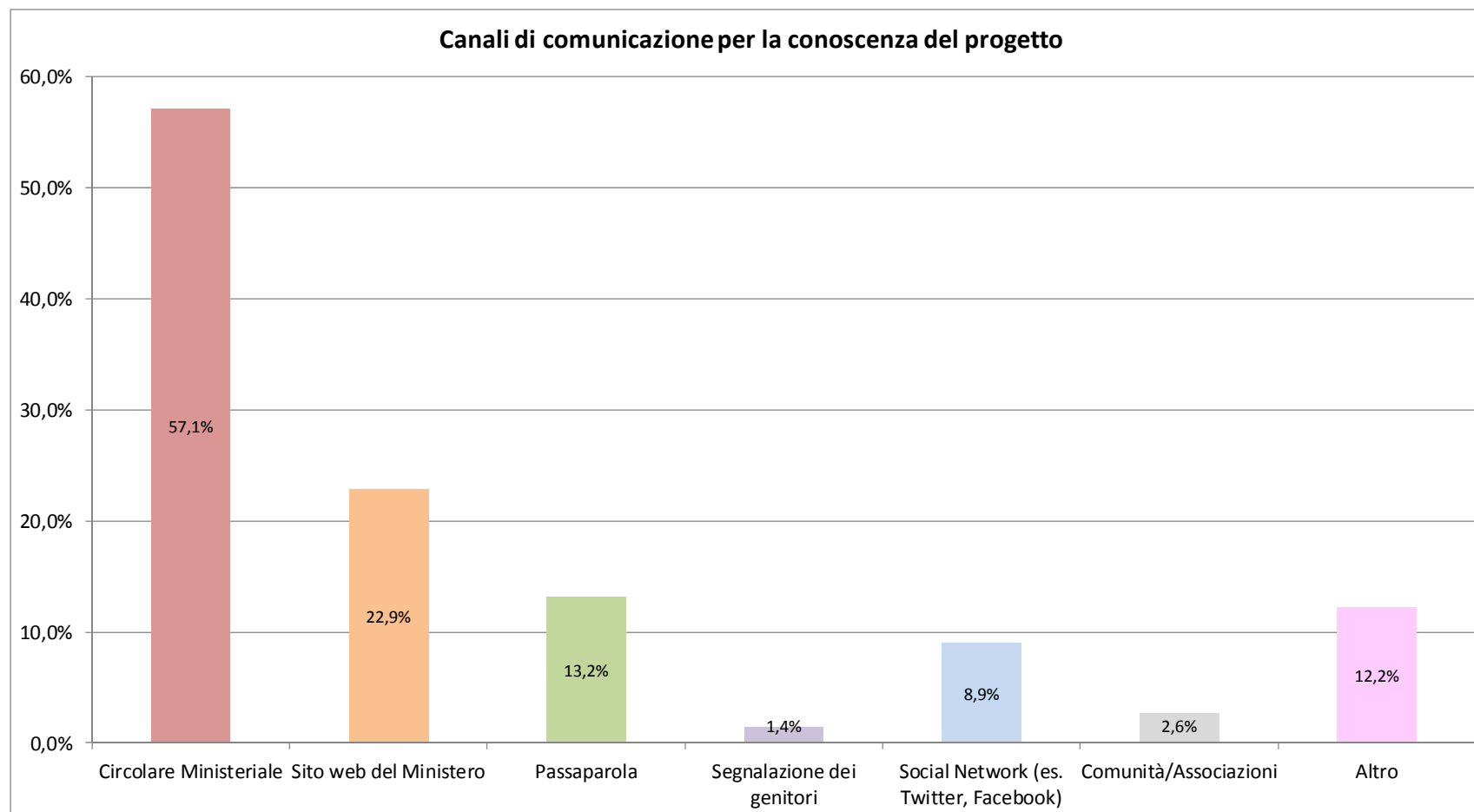
Il questionario, volto a valutare l'andamento dell'iniziativa, è stato realizzato per il CINI dal Centro Ricerche Themis – che cura il monitoraggio ed il controllo di qualità di Programma il Futuro.

Questo documento presenta l'analisi dei dati rilevati dal questionario e di altri dati relativi all'andamento del progetto stesso.

Il dato di partenza è la **distribuzione** dei 6.840 iscritti al progetto al 14 dicembre 2014 in base alla loro tipologia: si tratta di 4.641 *insegnanti (di qualunque tipo)*, 1378 *studenti* e 821 *utenti di altro tipo*.



Dall'analisi dei canali di comunicazione attraverso il quali gli iscritti sono venuti a **conoscenza del progetto** (grafico a pagina successiva) si osserva come i canali istituzionali (*Circolare Ministeriale* e *Sito web del Ministero*) abbiano funzionato in modo molto soddisfacente (era possibile indicare più di una risposta).



Le risposte di tipo *altro* fornite dagli insegnanti ($n=74$) sono per un 35% riconducibili a informazioni provenienti dal Dirigente Scolastico o dal Ministero, per un 34% a notizie lette o cercate su Internet e per un 22% a comunicazioni da parte dei colleghi o del referente di Istituto. In gran parte sono dunque riconducibili ai canali istituzionali.

Le risposte di tipo *altro* fornite dagli utenti di altro tipo ($n=20$) sono per un 35% riconducibili a informazioni provenienti dalla scuola, per un 25% a notizie lette o cercate su Internet e per un 25% alla stampa.

Gli studenti sono stati tutti informati dalla loro scuola o dai loro insegnanti.

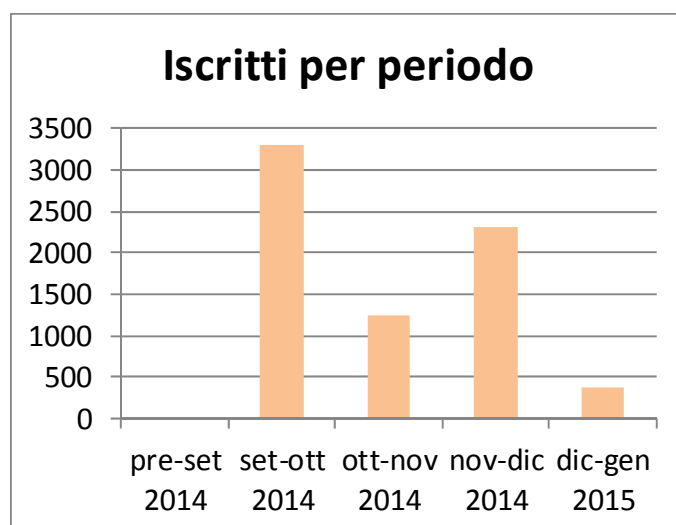
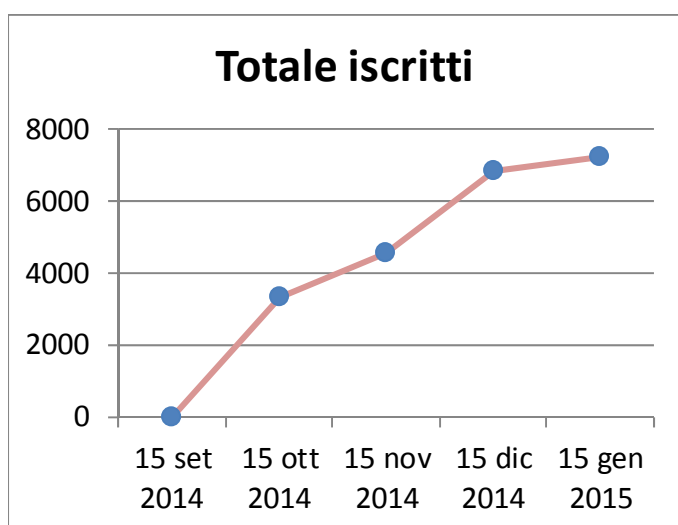
2. Dati di diffusione

Nei grafici seguenti si riportano gli andamenti mensili di alcuni indicatori rilevanti per misurare la diffusione del progetto.

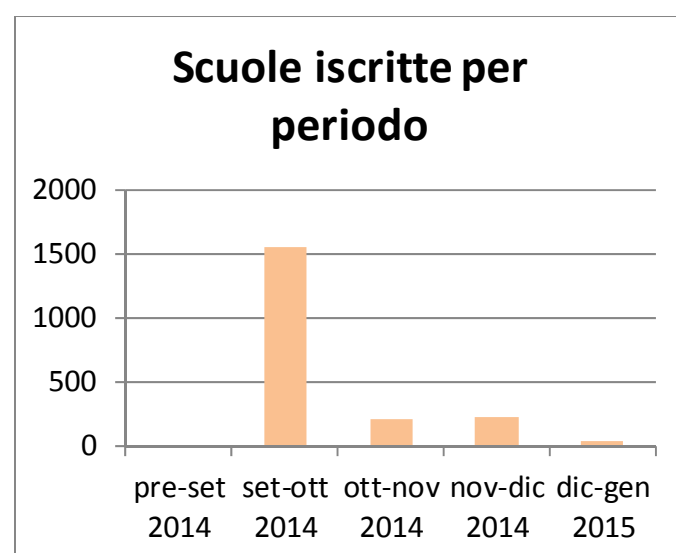
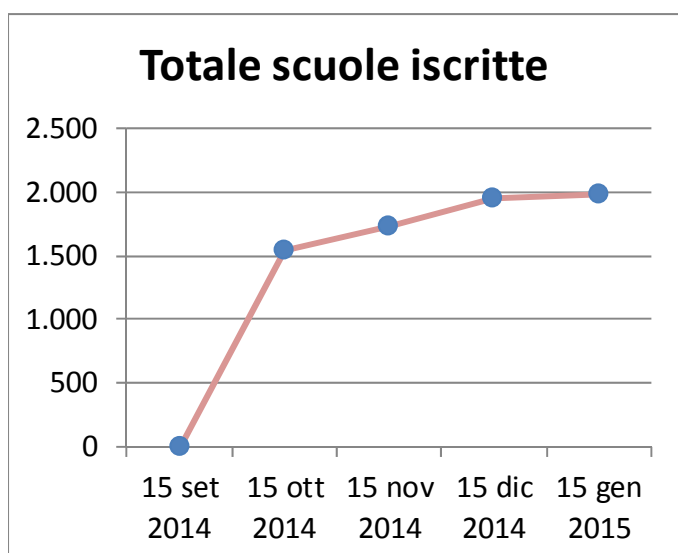
Emerge in modo abbastanza chiaro il naturale rallentamento delle attività nel periodo a cavallo della fine dell'anno.

Per tutti gli indicatori si riporta il grafico del valore totale e quello del valore di ogni periodo di rilevazione.

I primi due grafici si riferiscono a tutti gli iscritti al progetto.

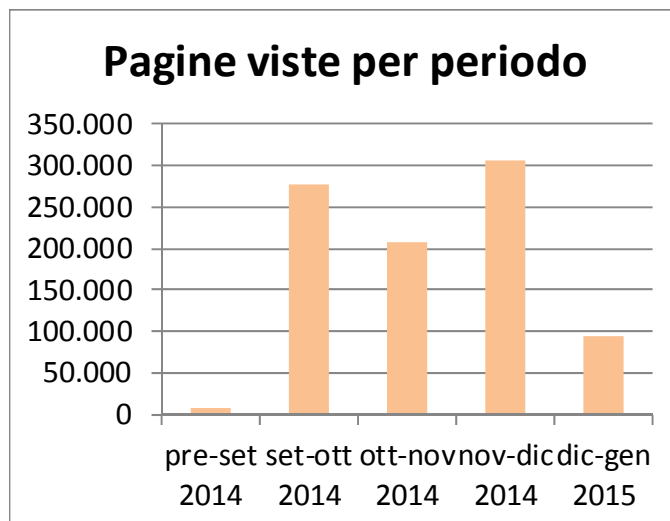
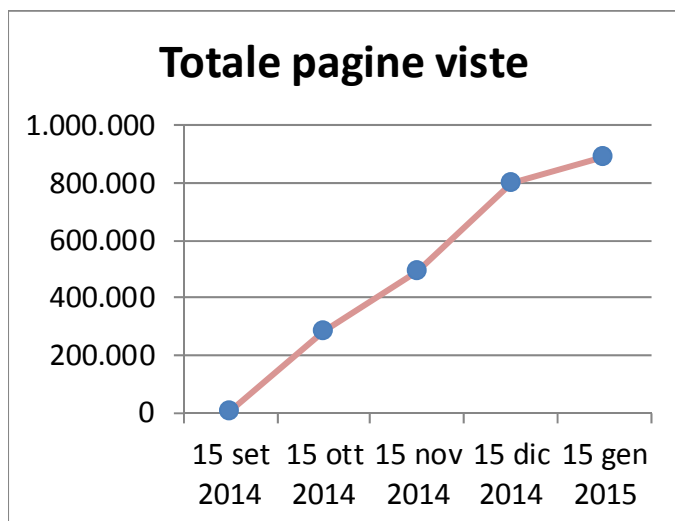
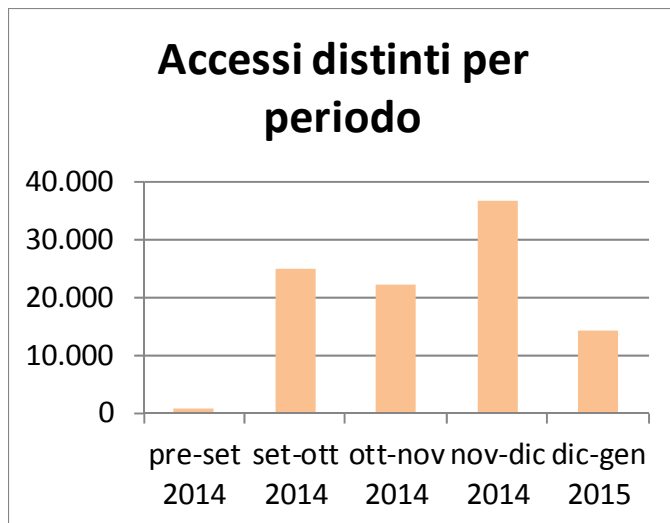
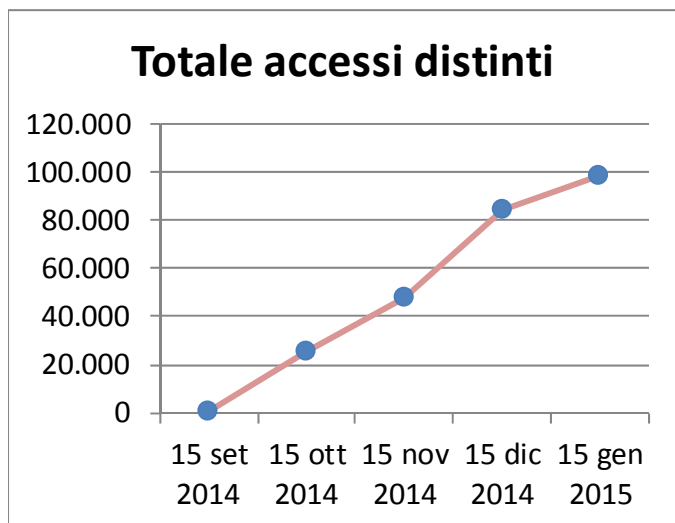


La seconda coppia di grafici si riferisce al numero di scuole iscritte, considerando una scuola iscritta quando almeno un insegnante della scuola si è iscritto. È chiaramente leggibile il picco di iscrizione rilevato nelle settimane immediatamente successive all'invio della Circolare Ministeriale.





Le rimanenti due coppie di grafici si riferiscono agli accessi al sito web del progetto (<http://programmmailfuturo.it>).



3. Partecipazione in generale

3.1. Distribuzione della partecipazione

La **partecipazione media alle attività didattiche** è risultata sicuramente positiva e corrisponde ad una partecipazione media stimata da parte di 6.408 persone.

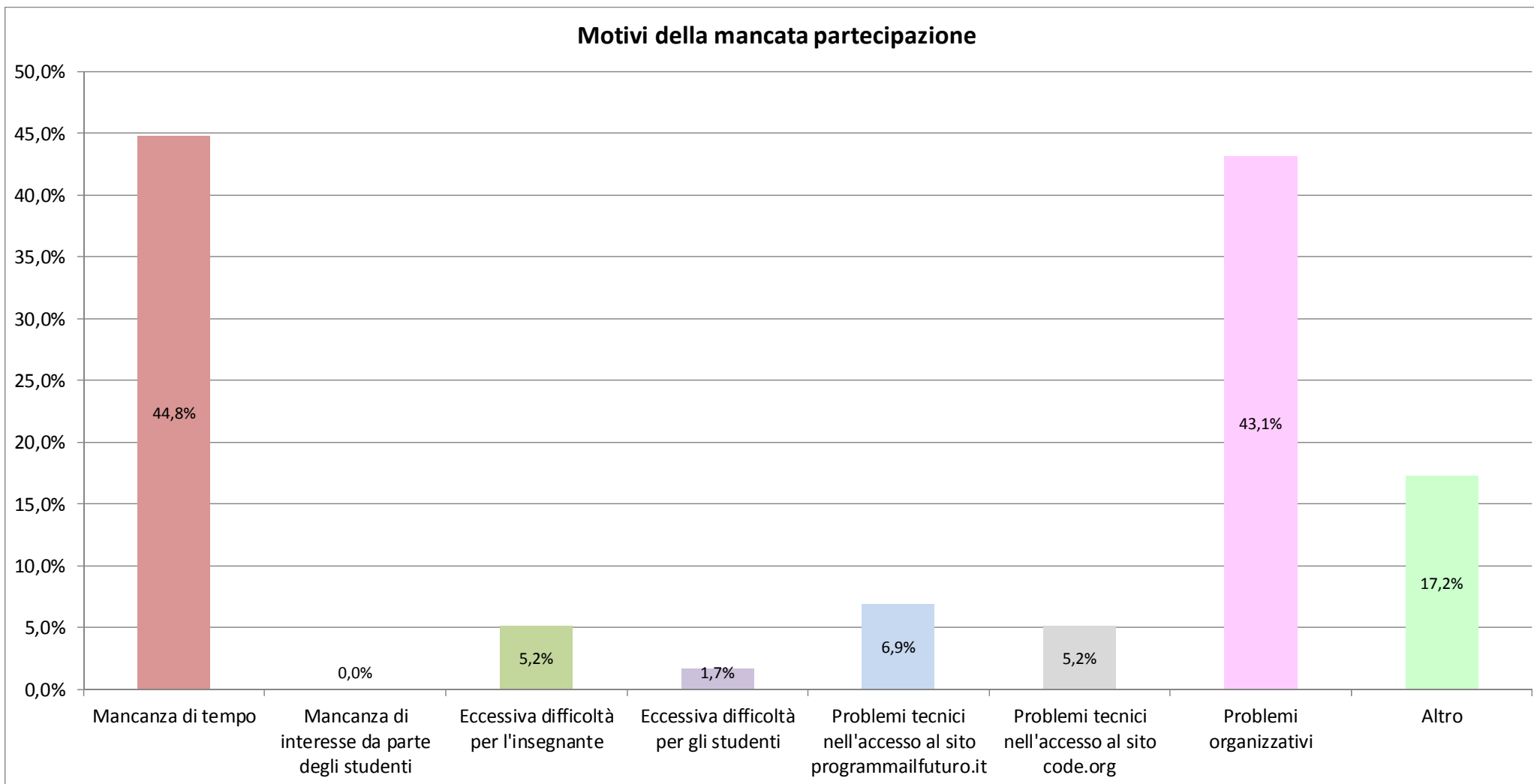


Le motivazioni riportate per la **mancata partecipazione**, rappresentate nel grafico a pagina successiva, sono principalmente rappresentate da *mancanza di tempo* e *problemi organizzativi* (era possibile indicare più di una risposta).

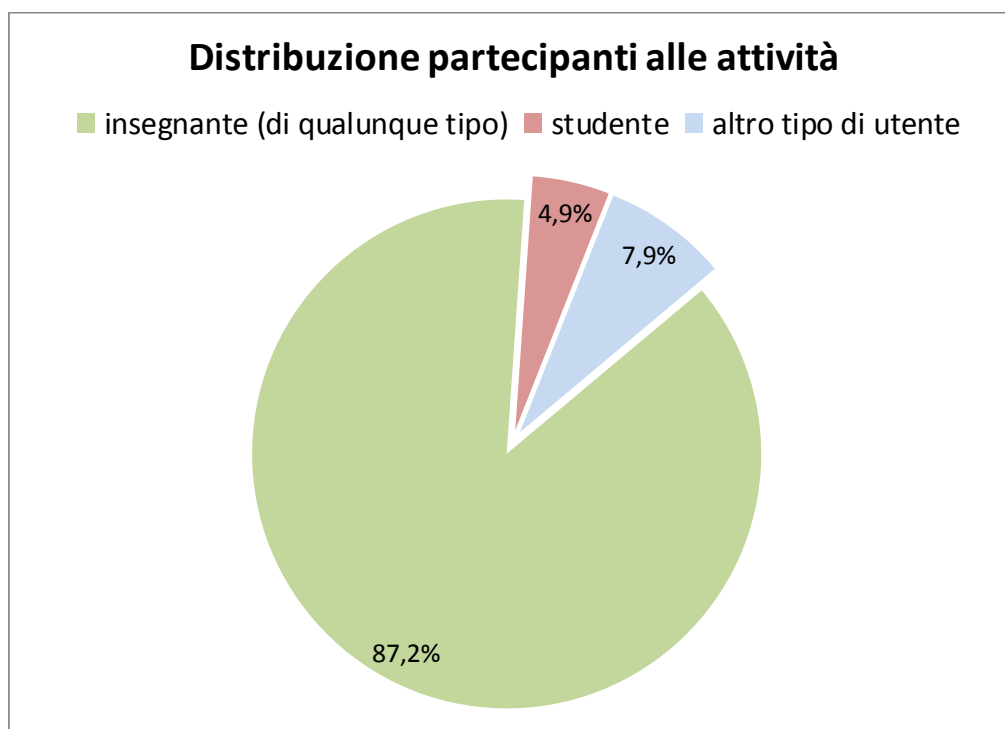
Un'analisi delle motivazioni fornite per le risposte *altro* ($n=10$) rileva che sono anch'esse in grande maggioranza riconducibili a problematiche di natura temporale, organizzativa o tecnica.



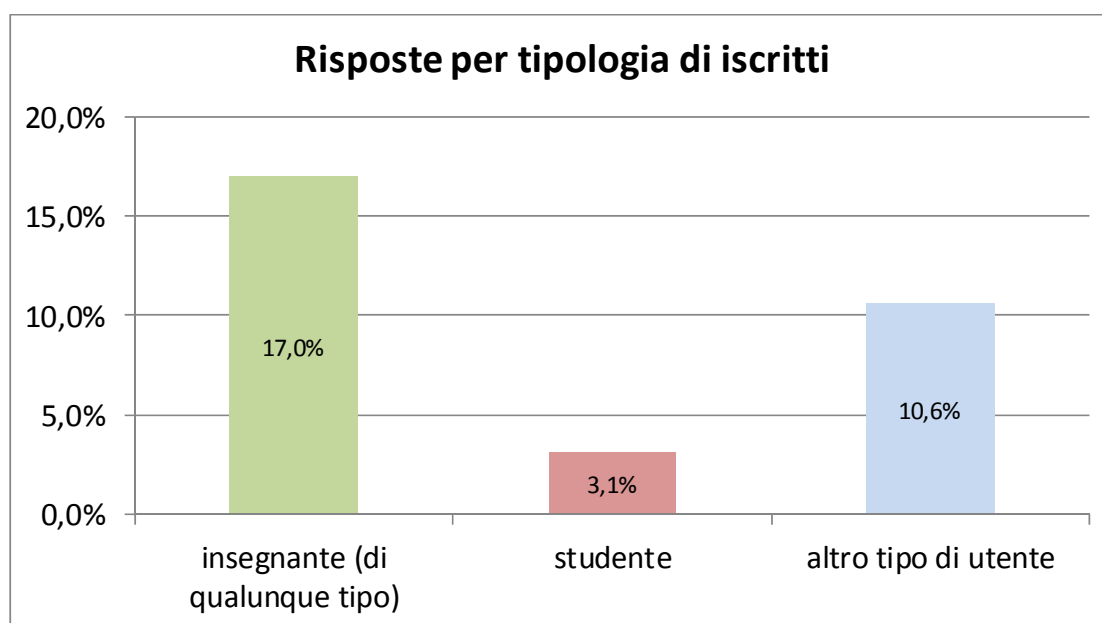
Motivi della mancata partecipazione



La **distribuzione dei partecipanti** alle attività didattiche in base alla loro tipologia evidenzia il notevole impegno profuso dagli insegnanti nel partecipare (87,2% di partecipazione a fronte di 67,9% di iscrizione).



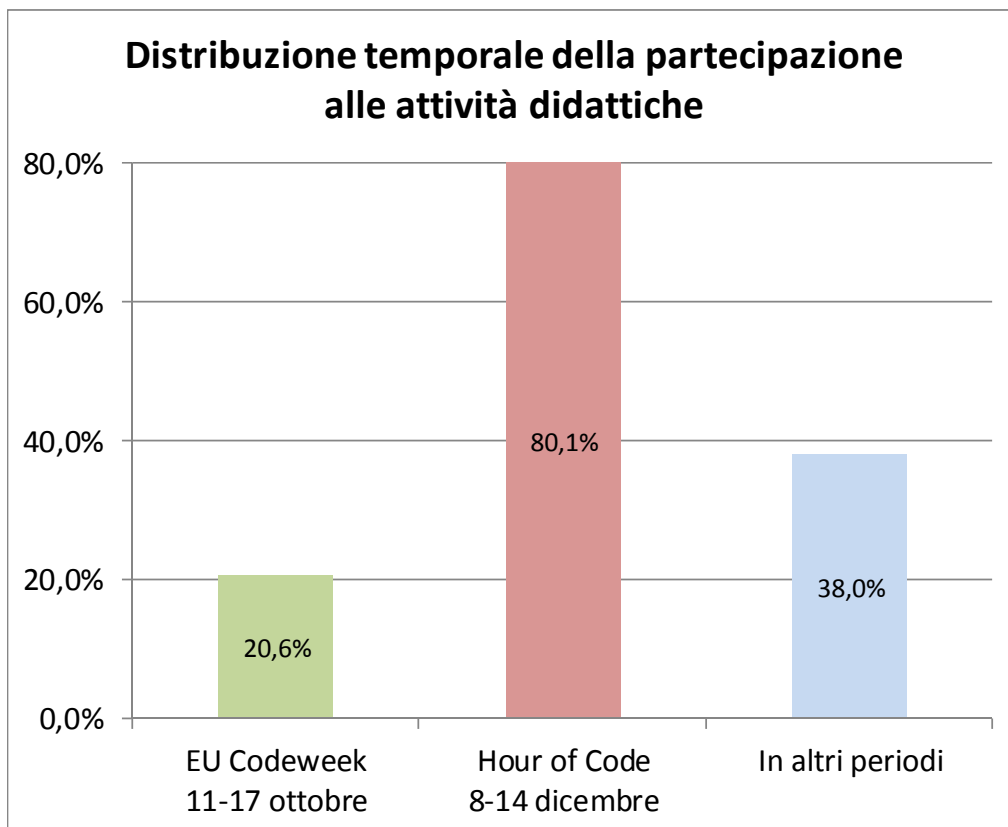
È comunque necessario chiarire che la **percentuale di risposte** al questionario è stata diversa per le differenti tipologie di iscritti. Questo potrebbe spiegare la partecipazione alle attività didattiche da parte degli studenti iscritti, che è stata rilevata in misura marcatamente inferiore alla loro percentuale di iscrizione al progetto (4,9% di partecipazione – grafico sopra – a fronte di 20,1% di iscrizione – primo grafico).





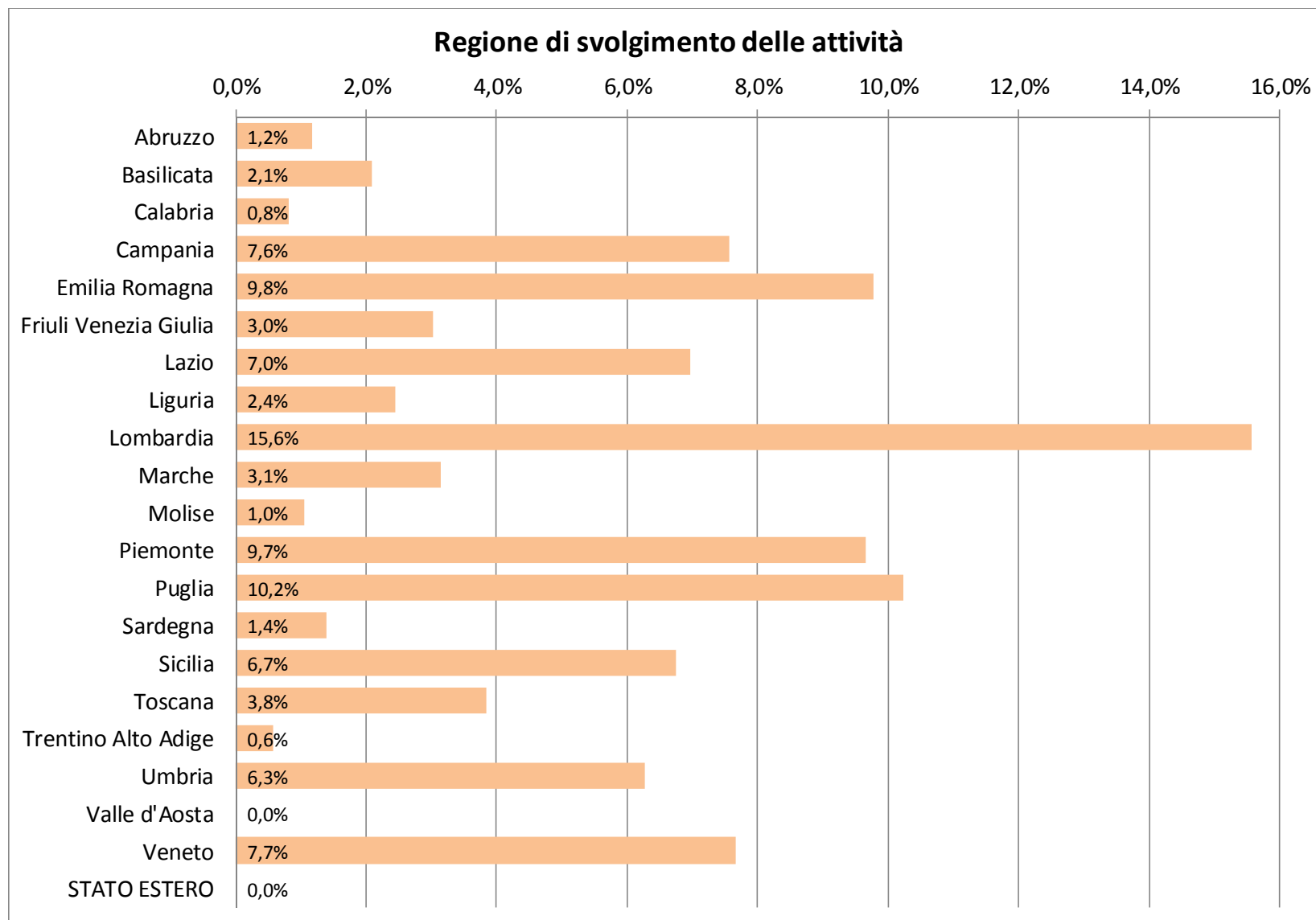
3.2. Distribuzione temporale e per regione geografica

La partecipazione alle attività didattiche si è concentrata nella settimana dell'Hour of Code a dicembre, ma è stata sostenuta anche in altri periodi (era possibile indicare più di una risposta).



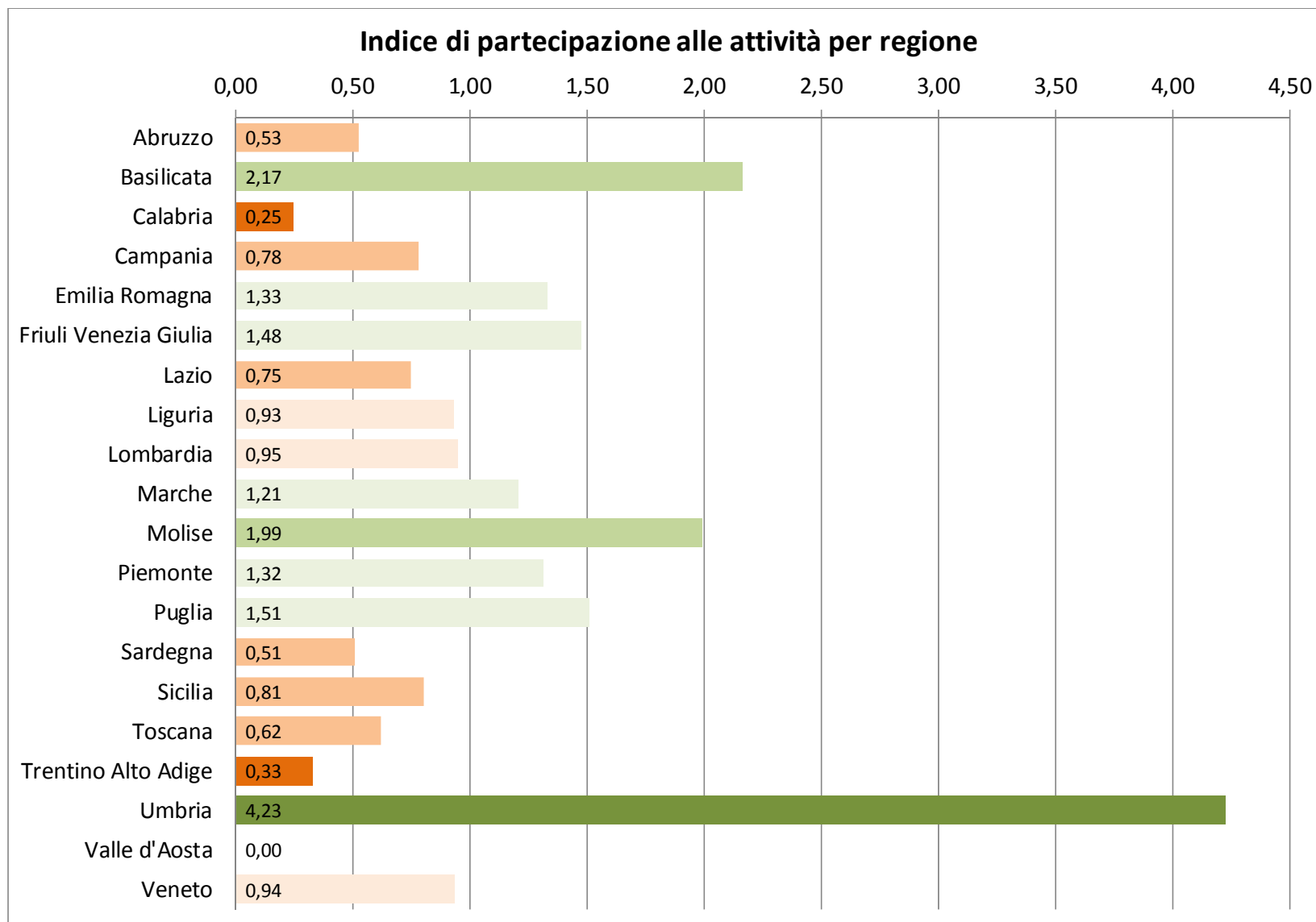


La **distribuzione su base regionale** della partecipazione alle attività evidenza, come ci si poteva aspettare, una maggiore partecipazione nelle regioni più popolate.





Il rapporto, per ogni regione, tra la percentuale di partecipazione e la percentuale di popolazione fornisce una rappresentazione più fedele della reale partecipazione da parte degli iscritti di ogni regione.





3.3. La partecipazione alla settimana “Hour of Code”

Un evento rilevante nei primi mesi del progetto è stato lo svolgimento della settimana mondiale dell’Ora del Codice (Hour of Code), tenutasi dall’8 al 14 dicembre 2014.

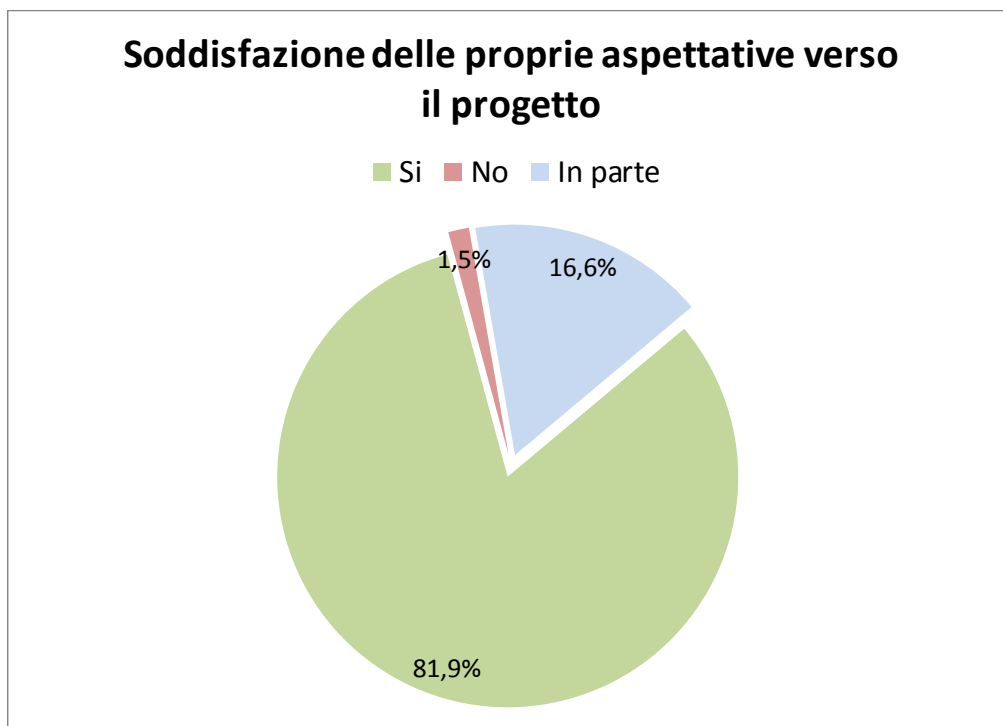
Nel corso di tale manifestazione l’Italia è stata la **prima** nazione al mondo, a parte gli USA, per numero di eventi organizzati nelle scuole. Ecco la classifica dei primi paesi per partecipazione all’Ora del Codice nel 2014:

N. eventi	Nazione	N. eventi per milione di abitanti	Nazione
5.679	Italy	93	Italy
1.854	Canada	69	Ireland
1.138	United Kingdom	58	Iceland
649	Romania	52	Canada
603	Australia	50	Denmark
491	China	48	Grenada
490	Spain	41	Greece
467	India	37	Bosnia and Herzegovina
449	Greece	34	Suriname
429	Brazil	33	Romania

Al termine della settimana dell’Ora del Codice 2014 più di 180.000 tra studenti e docenti (<https://twitter.com/ProgrammaFuturo/status/545518797520896000>) in tutta Italia avevano svolto almeno un’ora di vera informatica. A tre mesi esatti dalla prima comunicazione alle scuole avevano poi superato i **200.000** (<https://twitter.com/ProgrammaFuturo/status/546942883354644480>).

3.4. Soddisfazione delle aspettative dei partecipanti

Oltre l'80% di coloro che hanno partecipato alle attività didattiche sono stati pienamente soddisfatti nelle loro aspettative.

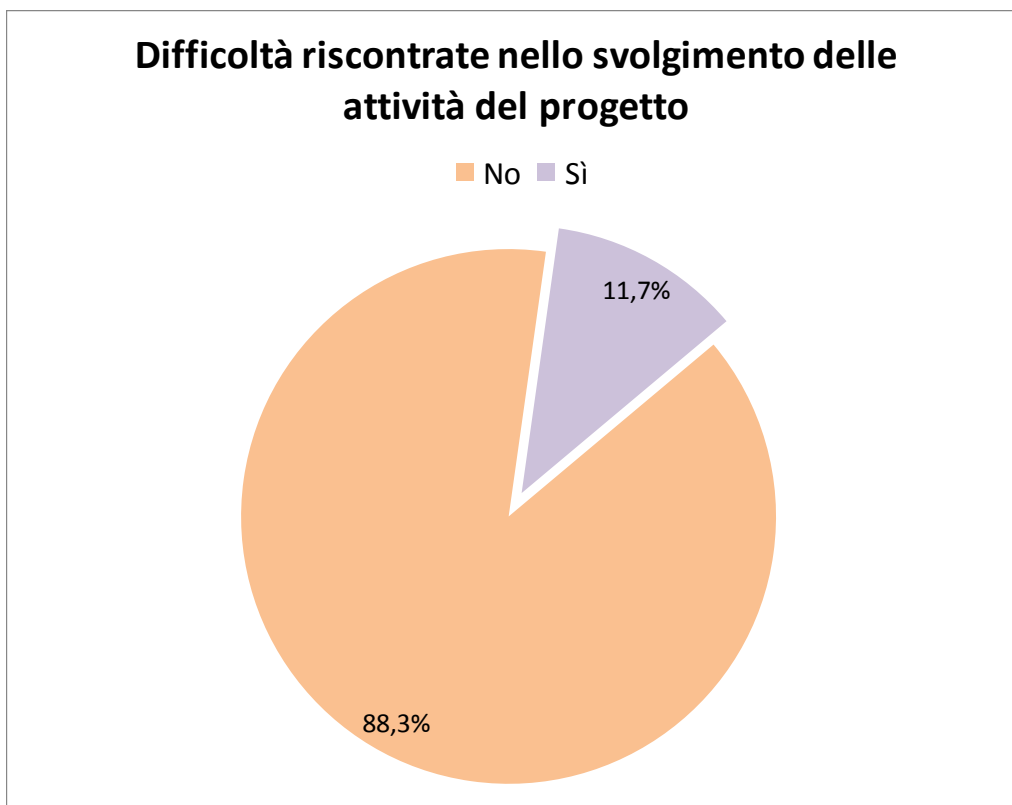


Coloro le cui aspettative sono state soddisfatte *solo in parte* ($n=137$) e che hanno fornito delle motivazioni ($n=59$) hanno indicato per un 26% ragioni di natura organizzativa, per un 23% problemi tecnici, per un 17% l'eccessiva semplicità (tipicamente nelle scuole superiori), per un 14% l'eccessiva difficoltà (tipicamente nelle prime classi delle primarie) e per un 11% la difficoltà del coinvolgimento delle famiglie.

Coloro le cui aspettative sono state *non soddisfatte* ($n=12$) e che hanno fornito delle motivazioni ($n=7$) hanno indicato per circa metà problemi tecnici, per circa un quarto l'eccessiva difficoltà e per circa un quarto l'eccessiva facilità.

3.5. Difficoltà riscontrate dai partecipanti

Quasi il 90% dei partecipanti non ha riscontrato difficoltà nello svolgimento delle attività. A coloro che hanno riscontrato difficoltà è stato richiesto di indicarne le motivazioni.



Per gli insegnanti che hanno avuto delle difficoltà ($n=89$) queste sono per un 33% ascrivibili alla connessione ad Internet, per un 17% alla strumentazione, per un 16% alla lingua inglese, per un 12% alla comprensione dell'organizzazione del materiale didattico.

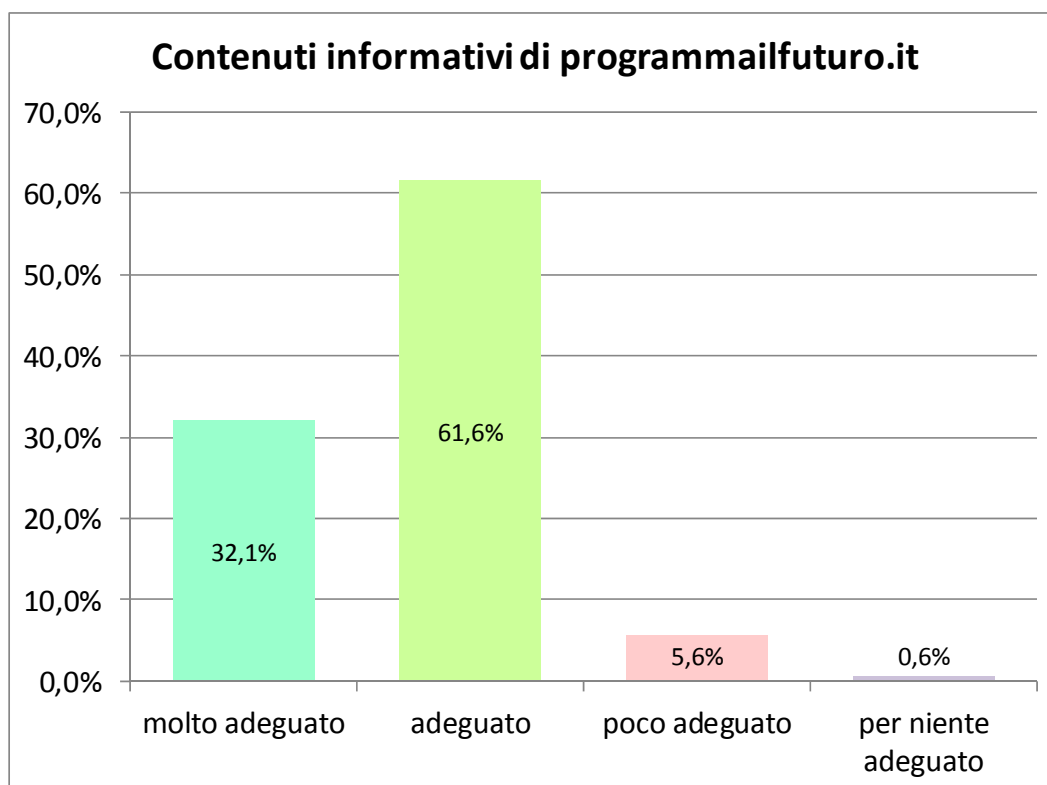
Per gli utenti di altro tipo che hanno avuto difficoltà ($n=7$) queste sono sostanzialmente distribuite in modo paritetico tra la difficoltà del materiale, la comprensione della sua organizzazione, e la lingua inglese.

Nessuno degli studenti ha riportato difficoltà.

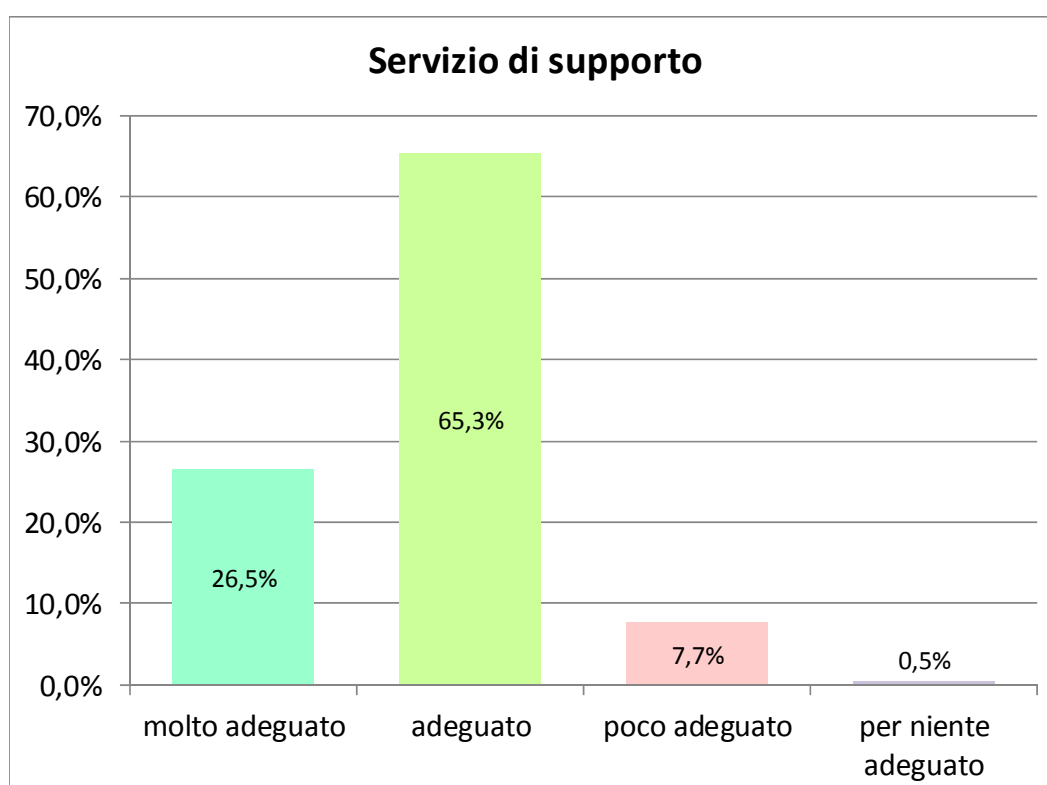
3.6. Valutazione di specifici aspetti del progetto

Nei grafici di questa sezione è rappresentata la soddisfazione dei partecipanti rispetto a **specifici aspetti del progetto**, qualora siano stati da loro utilizzati.

Come si può vedere la valutazione è sempre generalmente molto positiva.

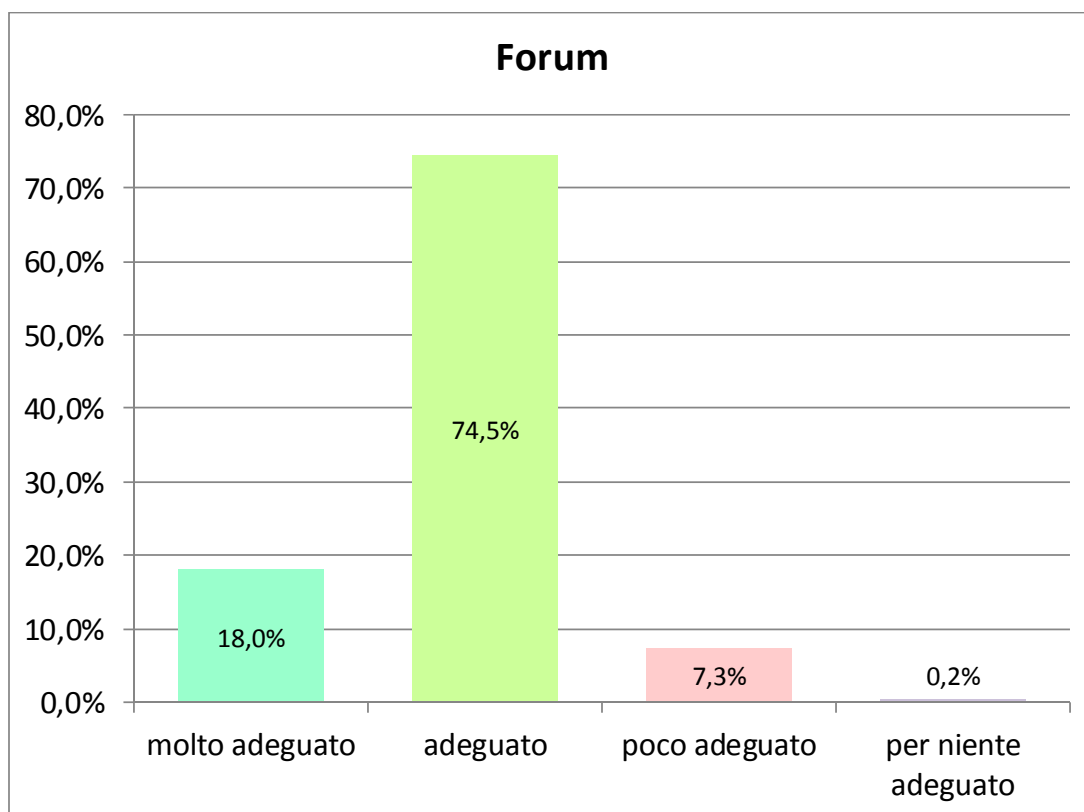


Il servizio di supporto è stato usato dal 72,5% dei partecipanti:

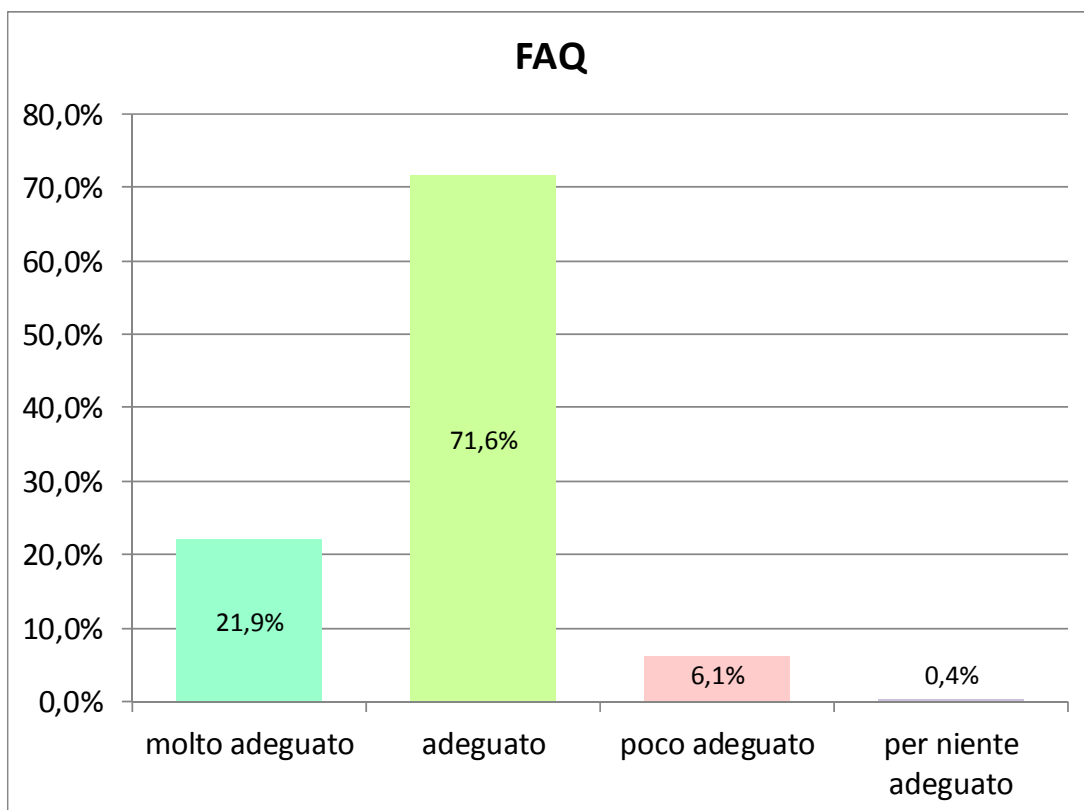




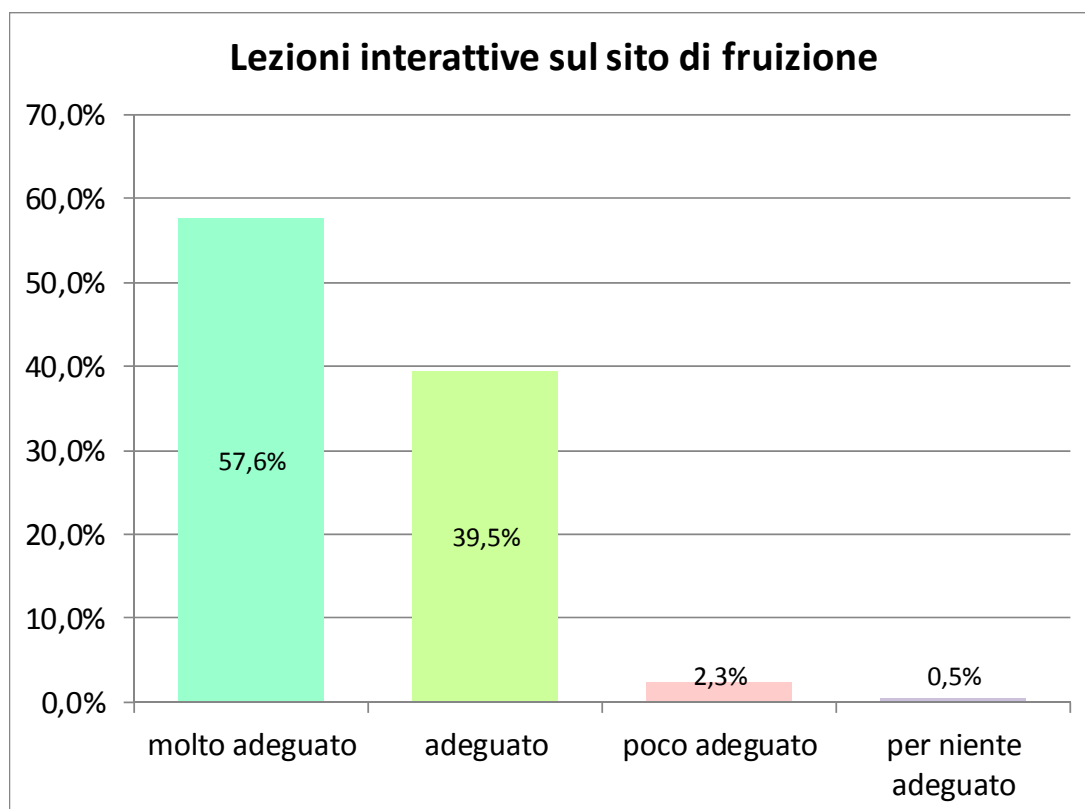
Il Forum è stato usato dal 59,5% dei partecipanti:



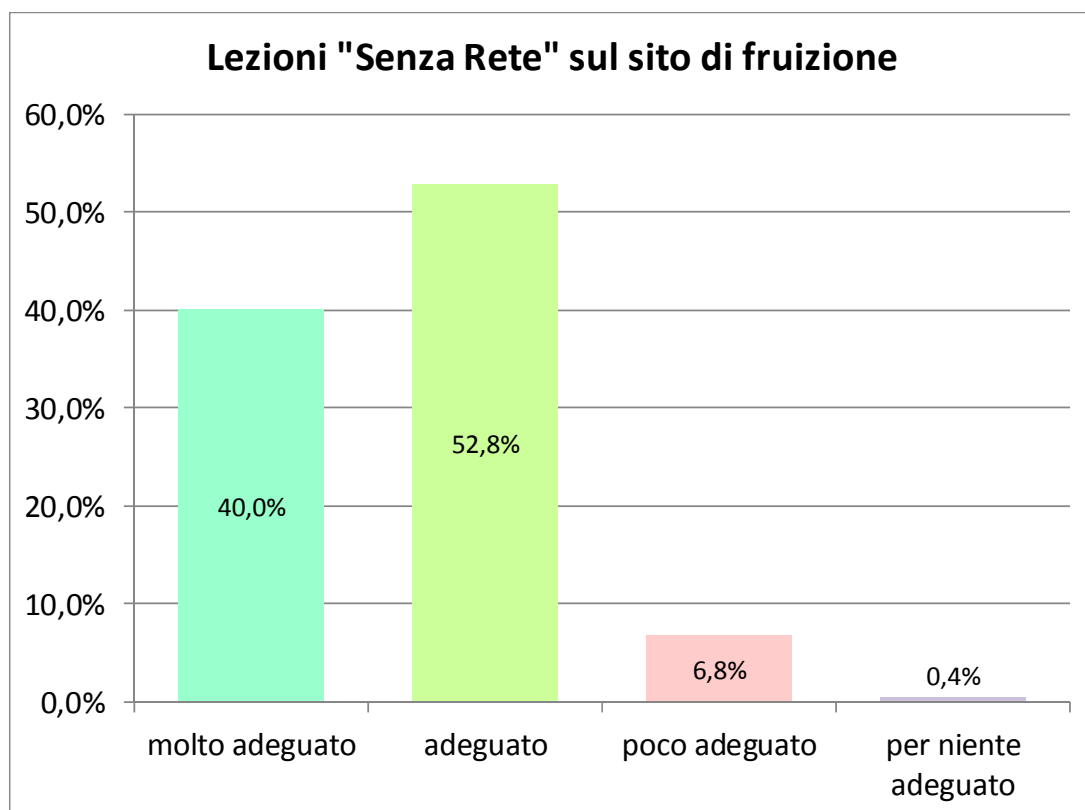
Le FAQ sono state usate dal 67,6% dei partecipanti:



Le lezioni interattive sono state usate dal 94,7% dei partecipanti:

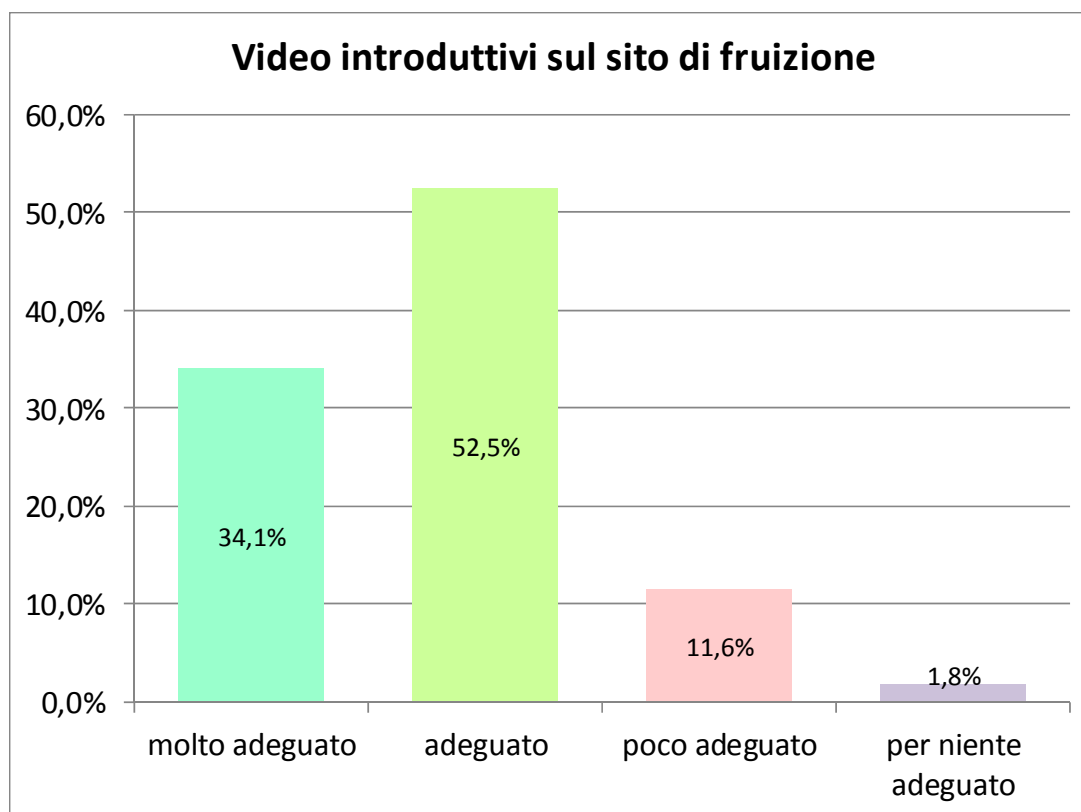


Le lezioni "Senza Rete" sono state usate dal 66,5% dei partecipanti:





I video introduttivi delle lezioni sono stati usati dal 89,8% dei partecipanti:

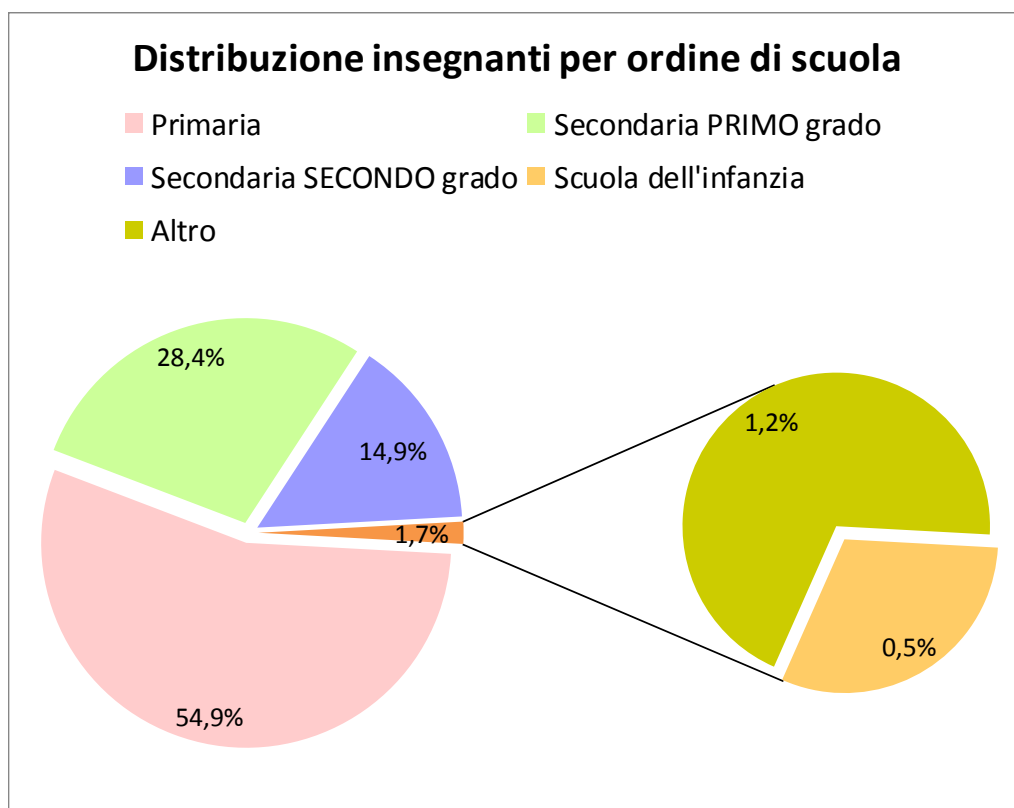




4. Partecipazione degli insegnanti

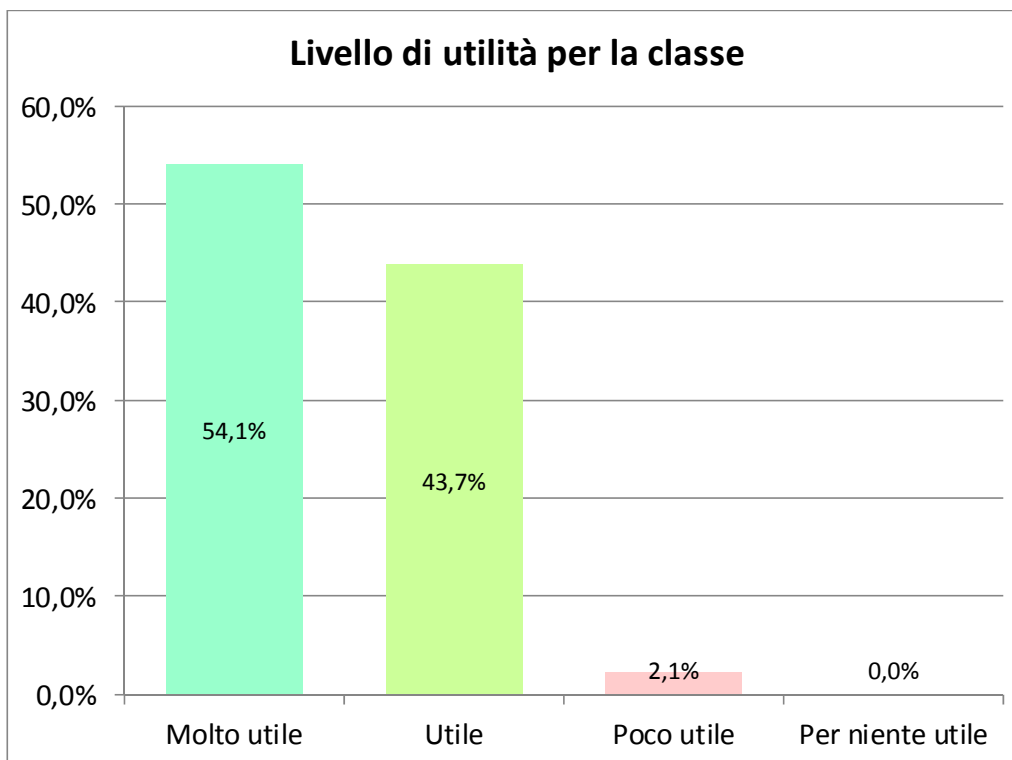
4.1. Distribuzione per ordine di scuola

Gli insegnanti che hanno sinora partecipato alle attività didattiche sono in maggioranza della scuola primaria, seguiti da quelli della secondaria di primo grado e con una partecipazione non trascurabile della scuola secondaria di secondo grado.

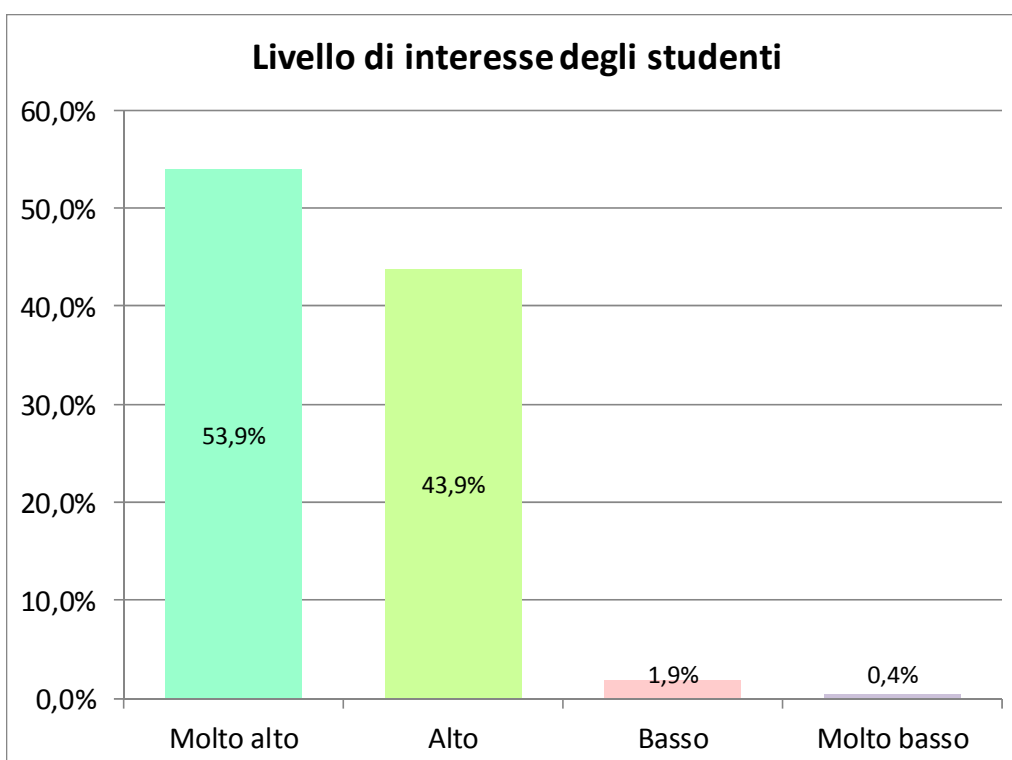


4.2. Livello di utilità ed interesse degli studenti

Riguardo il **livello di utilità per la classe** delle attività del progetto si riscontrano risultati molto positivi. Più del 97% degli insegnanti ritiene le attività svolte *utili* o *molto utili*.



Analoga situazione si riscontra a proposito del **livello di interesse degli studenti** per le attività del progetto. Più del 97% degli insegnanti valuta il livello di interesse dei propri studenti *alto* o *molto alto*.





4.3. Risultati e scenario per gli insegnanti

I dati complessivi sulla numerosità delle classi e degli studenti coinvolti dalle attività didattiche del progetto sono anch'essi estremamente interessanti. Sulla base delle risposte fornite al questionario, fino alla data del 14 dicembre 2014:

	1.911	scuole
Hanno partecipato alle attività	14.948	classi
	290.516	studenti
Hanno completato almeno un'ora del codice	217.155	studenti

Sulla base di tali dati (che evidenziano un numero medio di studenti per classe pari a 19,4) e delle risposte fornite dagli insegnanti si può ipotizzare il seguente scenario **per l'intero anno scolastico 2014/15**:

Ore svolte complessivamente nelle classi	66.429
Ore/studente dedicate all'informatica con il progetto Programma il Futuro	1.291.068

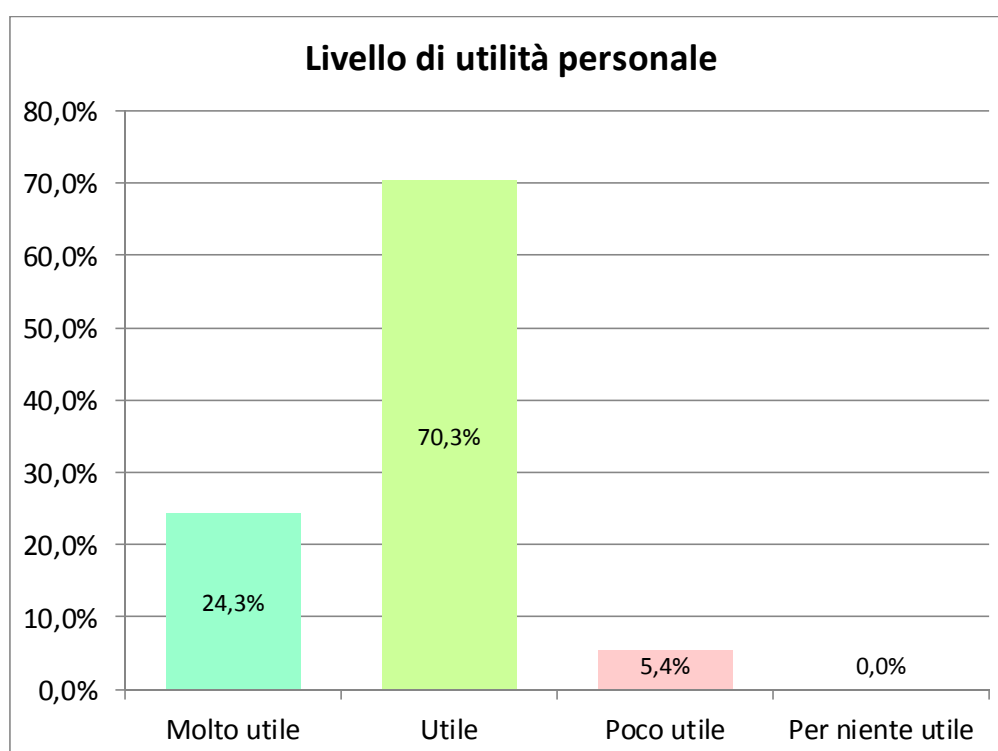


5. Partecipazione degli altri utenti

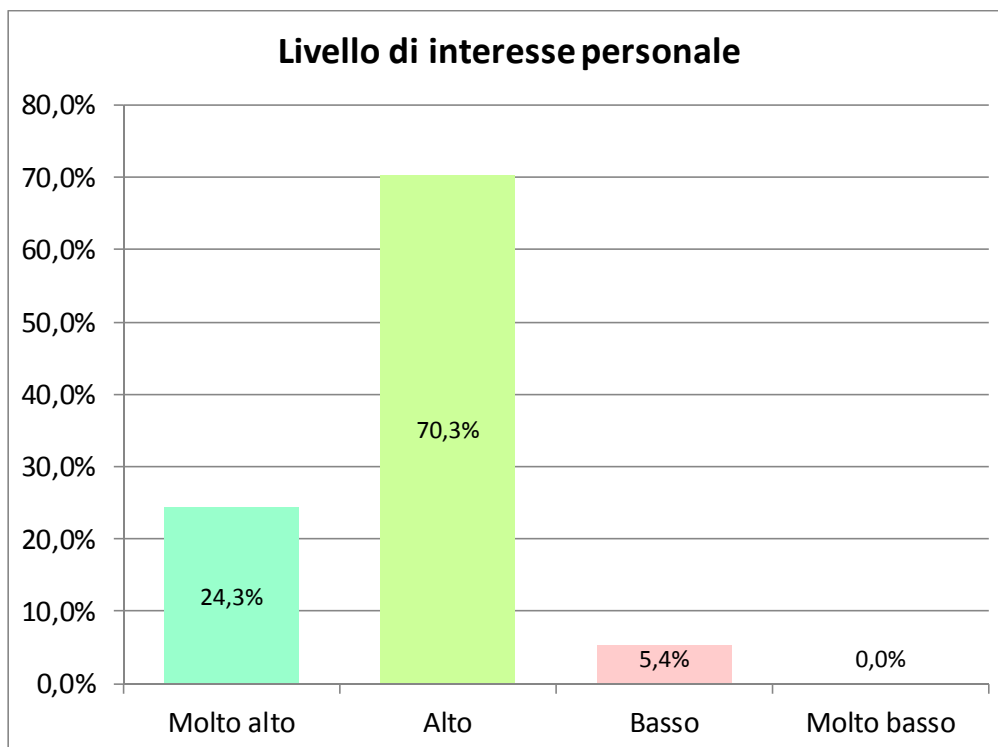
Non va dimenticato che il progetto è aperto alla partecipazione di tutti, siano essi studenti o altri utenti che vogliono svolgere da soli le attività o persone che svolgono attività formative al di fuori del mondo scolastico.

5.1. Altri utenti che hanno partecipato da soli

Riguardo il **livello di utilità personale** delle attività del progetto si riscontrano risultati molto positivi. Più del 94% di coloro che hanno svolto le attività da soli ritiene le attività svolte *utili* o *molto utili*.



Analoga situazione si riscontra a proposito del **livello di interesse personale** per le attività del progetto. Più del 94% di coloro che hanno svolto le attività da soli valuta il livello di interesse *alto* o *molto alto*. (N.B.: la coincidenza delle distribuzioni è del tutto casuale)

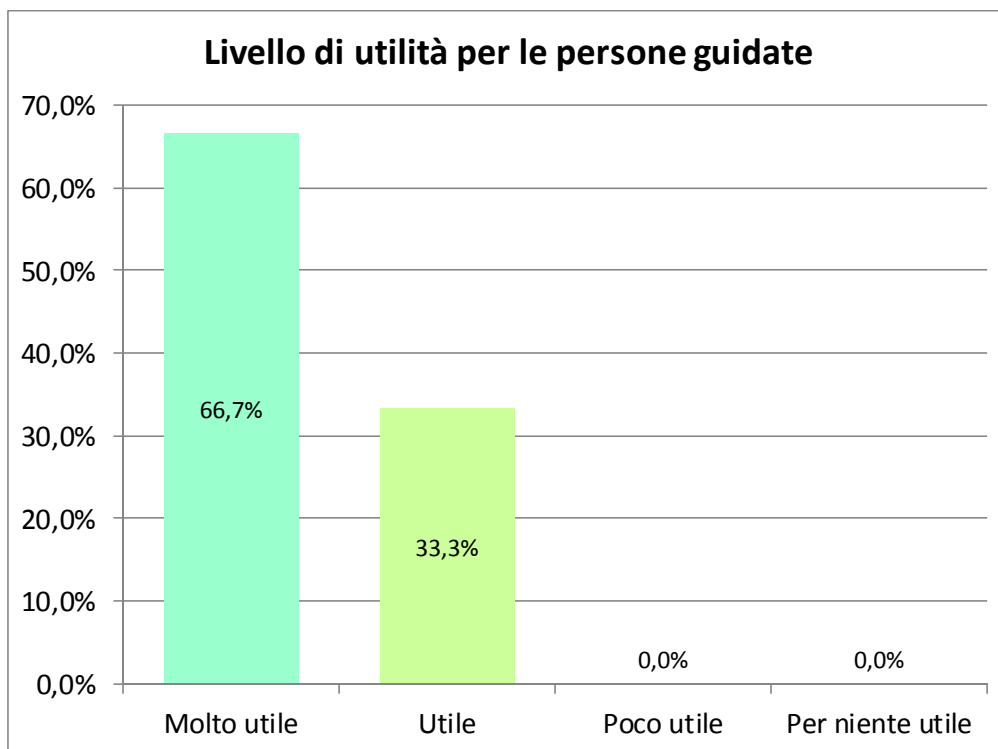


5.2. Altri utenti che hanno guidato altre persone

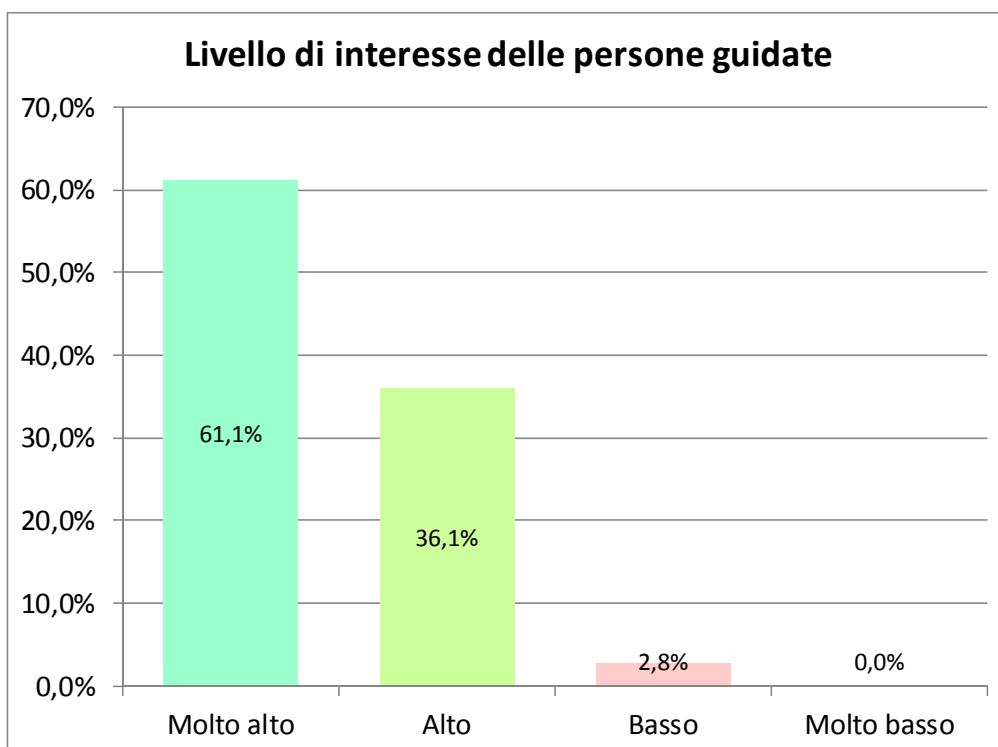
Un altro gruppo di utenti è costituito da quelli che, fuori dall'ambito scolastico, hanno guidato altre persone nelle attività didattiche del progetto stesso.

Anche in questo caso si riscontra un quadro altrettanto positivo.

Riguardo il **livello di utilità per le persone guidate** delle attività del progetto si rilevano risultati assolutamente positivi. Per la totalità delle persone guidate le attività svolte sono state *utili o molto utili*.



Una situazione molto positiva si riscontra anche a proposito del **livello di interesse delle persone guidate** per le attività del progetto. Per più del 97% delle persone guidate il livello di interesse è stato *alto o molto alto*.





5.3. Risultati e scenario per gli altri utenti

Anche per questo scenario si riscontrano dati molto positivi, anche se chiaramente di entità inferiore a quelli rilevanti per il mondo della scuola.

Sulla base delle risposte fornite da coloro che hanno svolto le attività didattiche da soli ($n=37$) si ha la seguente situazione:

Quantità di ore/persona svolte entro il 14 dicembre 2014	2.303
Quantità di ore/persona svolte entro Giugno 2015	5.426

Sulla base delle risposte fornite da coloro che hanno guidato altre persone nello svolgimento delle attività didattiche ($n=36$) si ha la seguente situazione:

Hanno partecipato alle attività	5.536 persone
Hanno completato almeno un'ora del codice	4.616 persone



6. Osservazioni e suggerimenti dei partecipanti

Ai partecipanti è stato chiesto di formulare in modo aperto osservazioni su quali fossero, a loro giudizio, gli elementi più positivi del progetto e quali suggerimenti ritenessero opportuno indicare.

6.1. Elementi positivi segnalati

Sono stati raccolti circa 300 commenti che descrivono aspetti positivi del progetto.

L'insieme di tali commenti può essere aggregato in 8 espressioni chiave:

- Collaborazione e confronto
- Apprendimento giocando
- Comprensione del ruolo del computer
- Processi cognitivi
- Disabilità e difficoltà
- Apprezzamento degli insegnanti
- Gradimento dei genitori
- Strutturazione, gradualità e qualità del percorso

Nel seguito viene discusso più in dettaglio il significato di ognuna di esse, riportando anche alcune testimonianze che, pur non potendo essere assunte come rappresentative della totalità delle osservazioni, sono particolarmente interessanti per illustrare l'espressione chiave.

Il termine **collaborazione e confronto** indica che il progetto ha favorito lo sviluppo spontaneo della collaborazione tra gli studenti per superare insieme le difficoltà che alcuni di loro incontravano. Ad esempio, un insegnante ha riportato che *“Apprendimento collaborativo diventa fisiologico e necessario, spesso gli alunni iniziavano con il proprio device nel proprio banco ma dopo pochi minuti si erano spontaneamente creati gruppi di confronto e discussioni sui problemi comuni”*. Un altro *“Il progetto, condotto su metà classe alla volta, ha favorito il confronto e la discussione tra pari”*, e ancora *“l'entusiasmo provato da chi riusciva, grazie anche alla collaborazione dei compagni, a superare i diversi livelli e a raggiungere finalmente il diploma”*.

L'espressione **apprendimento giocando** mette in rilievo che gli studenti hanno molto spesso percepito l'attività didattica come un'esperienza ludica, ottenendo quindi benefici formativi senza sentirne il carico e mantenendo alto il livello di motivazione. Una testimonianza riporta *“Consegna di lavoro a casa non vissuta come compito dallo studente”*. Un'altra dice *“Sicuramente la forte motivazione data soprattutto dal carattere ludico dell'attività, che può far nascere un interesse magari inaspettato”*.

L'espressione **comprensione del ruolo del computer** fa riferimento al fatto che le attività didattiche svolte hanno permesso di sviluppare negli studenti una più realistica com-



preensione del ruolo del computer, e di comprenderne finalità d'uso diverse da quelle abitualmente conosciute. Un insegnante racconta che *“Decisamente i bambini ridimensionano le loro convinzioni sulla conoscenza del computer e del suo utilizzo; si accorgono che giocare con la playstation non è tutto e che possono imparare molte altre cose”*.

Molti insegnanti ritengono che questa modalità di apprendimento stimoli i **processi cognitivi** e le capacità di risolvere i problemi in modo creativo ed efficiente. Una dichiarazione segnala negli studenti *“miglioramento delle capacità di osservazione e riflessione; capacità degli alunni di trovare soluzioni alternative”* ed un'altra *“Quello che ho apprezzato di più è la necessità di mettere in gioco, durante le attività, le capacità cognitive della previsione e della comunicazione attiva ed efficace tenendo conto della varietà dei codici, degli strumenti utilizzabili e delle caratteristiche dei riceventi i. Questo è molto importante per prendere soluzioni. Inoltre l'interesse degli alunni coinvolti è stato molto alto”*.

Alcuni insegnanti hanno osservato come questa modalità di apprendimento sia stata stimolante anche per alunni con **disabilità** e con **difficoltà**. Ad esempio, un insegnante testimonia che il progetto è stato *“Stimolante, anche per ragazzi portatori di Handicap”*. Un altro *“Hanno potuto cimentarsi tutti gli alunni della classe, anche alcuni in situazione di handicap. Gli alunni sono stati orgogliosi di poter continuare a casa, illustrando ai genitori i loro progressi; molti alunni con un rendimento scolastico non molto brillante hanno trovato degli stimoli molto gratificanti, potendo esercitarsi a casa riuscivano a diventare tutor dei compagni in difficoltà con un notevole impatto positivo sul loro livello di autostima”*. Un altro ancora testimonia come aspetto positivo lo *“scoprire che alunni con qualche difficoltà nelle discipline scolastiche hanno ottenuto ottimi risultati e sono stati molto gratificati anche dai compagni”*. Infine, *“rappresenta uno strumento efficace ed efficiente per potenziare e/o recuperare abilità e competenze di tutti gli alunni. Risultati particolarmente significativi in caso di alunni BES, DSA”*.

L'espressione **apprezzamento degli insegnanti** indica che molti di loro hanno valutato in modo positivo questa nuova modalità di insegnamento e l'immediatezza con cui gli alunni ottengono la valutazione della loro attività. Uno di essi ha riportato *“È stata un'esperienza che ha arricchito sia me come programmatore sia i bambini”*, un altro *“nuova modalità di insegnamento e nuovi contenuti per l'acquisizione delle competenze di informatica”*, un altro ancora *“I ragazzi si sono sentiti protagonisti della lezione e sicuramente gratificati dall'esito positivo immediato o comunque stimolati a trovare la soluzione per poter proseguire l'attività”*.

Gli insegnanti hanno anche in generale riportato il **gradimento dei genitori** per l'iniziativa sostenendo in modo collaborativo lo svolgimento delle attività. Un insegnante ha dichiarato *“i bambini si sono divertiti moltissimo e le famiglie hanno collaborato facendo svolgere l'ora del codice anche a casa”*, un altro *“Molto interessante inoltre la possibilità di continuare a lavorare anche da casa”*.

Il termine **strutturazione, gradualità e qualità del percorso** si riferisce al diffuso apprezzamento per il fatto che i percorsi didattici proposti sono bene organizzati e si sviluppano con la gradualità che, adattandosi ai loro ritmi, rende agevole agli alunni mantenere



il passo man mano che procedono. Un insegnante afferma *“ti obbliga a ragionare, è piacevole, ben organizzato, è graduale ... lo possono svolgere tutti”*, un altro apprezza la *“Quantità di materiale a disposizione, tutto di ottima qualità”*, e ancora si lodano *“Percorsi propedeutici ben calibrati, stimolanti, accattivanti”*, e infine *“la chiarezza, la creatività e la gradualità dei giochi/esercitazioni”*.

6.2. Suggerimenti

Sono state formulate circa 250 osservazioni, che sono discusse nel seguito. Anche in questo caso si riportano a titolo di esempio alcune dichiarazioni rappresentative avvertendo sempre di essere cauti nella loro generalizzazione.

Molti suggerimenti ribadiscono la positività dell’iniziativa e la sua utilità e ne auspicano la continuazione e l’estensione:

- *“Il progetto è decisamente utile ed interessante; richiede però una dotazione informatica ed una connessione internet (per le lezioni in rete) di cui non tutte le scuole dispongono...”*
- *“Sarebbe interessante poter proseguire con le attività anche negli anni successivi usufruendo di altri materiali con difficoltà crescente.”*
- *“Diffondere con maggior insistenza presso le scuole, stimolare maggiormente le insegnanti della primaria con il supporto di un esperto presso la scuola.”*

Non mancano le segnalazioni di criticità. Si tenga comunque presente, a questo proposito, che solo una piccola parte di coloro che hanno partecipato ha riscontrato difficoltà (meno del 12% - si veda la sezione 3.4).

Quella di gran lunga più diffusa è relativa alla non disponibilità di materiale in italiano:

- *“Poter fruire di un maggior numero di videotutorial in lingua italiana”*
- *“Tradurre il più possibile in lingua italiana; per me alcune parti non sono comprensibili.”*
- *“Per rendere i video utili anche alle primarie, dovrebbero essere doppiati in italiano”*
- *“Lingua italiana per ogni attività e introduzione”*
- *“Occorrerebbero le note in italiano per gli studenti, c’è solo il video in inglese.”*

Vi sono poi le segnalazioni di problemi relative alla strumentazione disponibile:

- *“Dotare le scuole di strumenti tecnologici moderni, atti a svolgere questo tipo di attività”*
- *“Bisogna che tutte le scuole siano dotate di strumenti tecnologici funzionanti. Il rischio è di bruciare iniziative validissime e indispensabili come queste a causa della scarsa dotazione tecnologica della scuola. Nel mio Istituto molti alunni non hanno partecipato perché a casa non posseggono PC e/o internet.”*



Collegate alle problematiche tecnologiche vi sono quelle di supporto tecnico e di formazione dei docenti:

- *“Per poter generalizzare questa esperienza, a tutte le classi e in modo continuativo, è indispensabile che l'Istituto Comprensivo disponga di un tecnico informatico in grado di gestire, aggiornare, mantenere i computer e risolvere i problemi tecnici che spesso si presentano. Senza di ciò la maggioranza dei docenti non entra nel laboratorio di informatica. E' necessario prevedere in ordinamento una simile figura.”*
- *“Credo che questo tipo di attività potrà acquisire una maggiore valenza quando le nostre scuole saranno dotate di computer moderni e funzionanti e quando noi insegnanti potremo accedere ad un'adeguata formazione nel campo dell'informatica. A volte ci viene richiesto di insegnare cose per le quali non possediamo una reale competenza e l'informatica è una di queste. Ciò è mortificante per noi e potenzialmente dannoso per i nostri alunni.”*
- *“Sarebbe bello formare dei docenti che possano aiutare quei docenti poco aperti alle nuove realtà digitali e poco pratici del mezzo informatico e quindi spaventati dai loro alunni nativi digitali.”*

Anche riguardo all'organizzazione e strutturazione degli strumenti usati per l'attività didattica vengono indicati spunti di miglioramento:

- *“Dovrebbe essere più chiaro l'ingresso all'iscrizione della/e classe/i”*
- *“Rendere più facilmente raggiungibile URL per gli alunni della scuola dell'infanzia e delle prime classi della scuola primaria che ancora non sono autonomi nella gestione della tastiera”*
- *“Sarebbe meglio distinguere in modo più chiaro l'introduzione alle attività e le attività per i differenti ordini di scuola. Attualmente mi sembra molto centrata sul livello primaria e questo può dare l'impressione ad alunni più grandi di fare cose elementari”*

APPENDICE: I partner del progetto

Il progetto Programma il Futuro è basato sul materiale didattico di Code.org e si avvale della collaborazione strategica, attraverso "accordi quadro", di associazioni nazionali di categoria.



Il CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica), ente attuatore del progetto su mandato del MIUR (Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca), oltre a fornire la consulenza scientifica, provvede a reperire tutte le risorse (materiali, tecnologiche, economiche, ...) necessarie alla realizzazione del progetto. A tal scopo il CINI coinvolge gli enti interessati all'avvio di un'azione fondamentale per la crescita culturale e lo sviluppo della società italiana.

Il sostegno fornito dagli enti è di diverse tipologie. Gli attuali partner:

Mecenate:



Benefattore:



Donatore:



Sostenitore:



Per le aziende che desiderano aderire al progetto è disponibile il [programma di partenariato](#).