

Valutazione di Impatto
BUDDY PROGRAM



30 Gennaio 2023

Responsabili del progetto (CIAI):

Paola Cristoferi, Responsabile Programma Italia

Aurora Gianazza, Coordinamento Operativo Buddy Program

Team di ricerca (CIAI):

Nuria Almagro Carrobes, Responsabile M&E

Luz Adriana Smarrelli, Studentessa di Scienze Internazionali*

Lilen Cecilia Scarpitta, Assistente alla Progettazione e Dottoranda in Studi Urbani*

- Volontarie del Servizio Civile Universale



Riepilogo

Buddy Program nasce nel 2021 dalla volontà di Fondazione Snam e CIAI di sostenere il percorso di studi delle ragazze delle scuole secondarie di primo grado, con particolare attenzione alle materie scientifiche.

L'obiettivo del programma è sostenere e avvicinare le ragazze e le bambine alle materie STEM (gender gap) e trasferire le conoscenze dal mondo del lavoro a quello della scuola attraverso percorsi di supporto scolastico online. Il tutoring è realizzato da volontari CIAI (dipendenti SNAM) che aderiscono al programma e partecipano alla formazione socio-pedagogica di CIAI.

Il periodo di realizzazione è durato 15 mesi e ha coinvolto 87 studentesse di Palermo, Bari e Milano.

Le principali conclusioni della valutazione d'impatto (non sperimentale e interna) sono:

- ✓ Le studentesse hanno migliorato il loro metodo di studio e si sentono più sicure in una materia STEM. Riescono anche a seguire meglio le lezioni a scuola;
- ✓ Non ci sono evidenze che dopo 14 sessioni le studentesse abbiano ampliato i propri orizzonti e aspettative;
- ✓ I tutor hanno confermato che la loro partecipazione al programma ha accresciuto e rafforzato l'appartenenza a SNAM, riconoscendosi nei valori dell'azienda.



Sommario

| | |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| Riepilogo..... | 2 |
| PARTE 1: Introduzione..... | 4 |
| Contesto..... | 4 |
| Localizzazione..... | 5 |
| Descrizione del progetto..... | 5 |
| Destinatari..... | 7 |
| Periodo di implementazione..... | 7 |
| Donatore e partners..... | 7 |
| PARTE 2: La valutazione d’Impatto..... | 8 |
| Obiettivi della valutazione..... | 8 |
| Metodologia della valutazione di impatto..... | 9 |
| Metodologia..... | 9 |
| Raccolta dei dati..... | 10 |
| PARTE 3: Analisi dei dati..... | 11 |
| Sintesi dei dati raccolti attraverso dei questionari..... | 11 |
| Caratterizzazione delle studentesse (Baseline)..... | 12 |
| Analisi degli Indicatori di OUTCOME..... | 13 |
| Analisi questionari delle famiglie..... | 16 |
| Analisi qualitativa delle interviste..... | 17 |
| Conclusioni..... | 18 |
| Lezioni apprese e raccomandazioni..... | 19 |
| Allegati..... | 21 |
| Allegato 1: Termini di riferimento della valutazione di impatto..... | 21 |
| Allegato 2: Questionario di Base line e end line..... | 24 |
| Allegato 3- Interviste semi-strutturate (videoconferenze)..... | 35 |
| Allegato 4 - Analisi dei questionari - STUDENTESSE..... | 36 |
| Allegato 5 – Analisi questionari delle famiglie..... | 42 |
| Allegato 6 - Analisi qualitativa delle interviste..... | 44 |



PARTE 1: Introduzione

Contesto

Buddy Program nasce nel 2021 dalla volontà di Fondazione Snam e CIAI di sostenere il percorso di studi delle ragazze delle scuole secondarie di primo grado, con particolare attenzione alle materie scientifiche.

Sebbene siano alla base del futuro lavorativo, i dati mostrano un divario di genere significativo riguardo alle materie STEM: le ragazze, infatti, sperimentano minor motivazione e fiducia in loro stesse nell'intraprendere un percorso di formazione scientifica e, in particolare, matematica; in Italia, ancora prima della pandemia, infatti, non solo erano poche le ragazze che seguivano questa strada nei loro studi (il 5% dichiarava di voler percorrere una formazione matematico-scientifica) ma solo il 40% di loro si riteneva all'altezza dei propri coetanei maschi.

L'allontanamento dalle materie STEM avviene molto presto, in particolare nelle ultime classi della scuola primaria e nelle prime classi della scuola secondaria di primo grado. Un gap che la pandemia ha allargato ulteriormente, privando le bambine e le ragazze della possibilità di sviluppare talenti e competenze indispensabili per costruirsi il proprio futuro.

Il ruolo degli stereotipi di genere

La sotto rappresentazione delle studentesse nei percorsi Stem spesso non è **che l'esito di condizionamenti sociali e familiari che agiscono fin dall'infanzia**. Spesso involontari, acquisiti inconsapevolmente, ma purtroppo altrettanto radicati.

Simili aspettative sociali, spesso interiorizzate fin dai primi anni di vita, hanno due conseguenze. La prima è che le ragazze, in media, tendono ad avere **meno fiducia nelle proprie capacità in matematica**. Ciò si ripercuote sui rendimenti, mediamente più bassi nelle materie scientifiche. Al contrario, le ragazze che hanno più fiducia nelle proprie capacità raggiungono nei test di matematica risultati analoghi a quelli dei compagni.

In parallelo, l'altra conseguenza è che **anche le ragazze con ottimi risultati in matematica tendono a "vedersi" meno dei maschi nel ricoprire professioni come quelle di scienziato o ingegnere**. Non si tratta di un unicum italiano. In media, nei paesi Ocse, gli studenti 15enni top performers che immaginano questo tipo di carriera quando avranno 30 anni sono il 26% tra i maschi e solo il 14,5% tra le ragazze.

OSSERVATORIO POVERTÀ EDUCATIVA #CONIBAMBINI
Stem, una sfida per l'Italia
OPENPOLIS 2021



Localizzazione

Milano, Bari, Palermo

Descrizione del progetto

Buddy Program è un progetto di volontariato aziendale ideato da Fondazione Snam con Snam S.p.A., che permette a tutti i dipendenti di consolidare il proprio impegno sociale, mettendo a disposizione delle studentesse delle scuole secondarie di I grado le proprie attitudini, capacità personali e soprattutto le competenze in ambito matematico-scientifico.

L'obiettivo che ha dato origine al programma è **sostenere e avvicinare le ragazze e le bambine alle materie STEM (gender gap), e trasferire le conoscenze dal mondo del lavoro a quello della scuola** attraverso percorsi di supporto scolastico online. Il tutoring è realizzato online da volontari Ciai (dipendenti SNAM) che aderiscono al programma e partecipano alla formazione socio-pedagogica di CIAI.

Il periodo di realizzazione è stato di **15 mesi** (l'edizione pilota da ottobre 21 a gennaio 22 e l'edizione a norma da febbraio a dicembre 22) e intendeva promuovere il coinvolgimento di circa 120 tutor volontari e 120 ragazze delle scuole secondarie di I grado di Palermo, Bari e Milano.

Ogni percorso di tutoring prevedeva una media di 9 sessioni di attività online all'interno del trimestre sulla base di un calendario concordato e condiviso, ma era possibile, se richiesto dalle parti, proseguire il tutoring fino al raggiungimento delle ore di volontariato aziendale annuo (24h).

Il programma è stato diviso in 3 cicli:

Ciclo 1 : da febbraio a maggio

Ciclo 2: da giugno a settembre

Ciclo 3: da ottobre a dicembre

Enti coinvolti:

Le attività di programma sono state svolte da CIAI (responsabile diretto per il percorso di tutoring di 80 ragazze) e da Coop. Martinengo (responsabile diretto per il percorso di tutoring di 40 ragazze).

A partire dal periodo estivo insieme a questi soggetti hanno collaborato altri due partner: Coop. Eridano (responsabile diretto per il percorso di tutoring di 6 ragazze a Brindisi) e Ass. Luisa Berardi (responsabile diretto per il percorso di tutoring di 7 ragazze a Milano).

CIAI per le attività nella città di Palermo ha collaborato con Send (partner) per l'individuazione e la gestione dei rapporti con le studentesse e la scuola. CIAI garantiva la supervisione delle attività del programma svolte dai partner e rimanendone diretto responsabile.

Organizzazione:

Il programma prevedeva:

- un/una **Coordinatore/trice** Operativo/a per il programma



- la figura di **un/una referente territoriale** incaricato/a di mantenere i contatti con i docenti e le famiglie delle ragazze coinvolte, e di garantire la corretta osservazione delle procedure formali, monitorare i percorsi di tutoring attivi e intervenire nel caso di necessità specifiche;
- ogni ente procedeva indipendentemente all'individuazione delle studentesse destinatarie del programma;
- ogni tutor volontario/a, per aderire al programma, doveva partecipare a una formazione didattica/pedagogica. I volontari inclusi nei percorsi di tutoring condotti sotto la responsabilità di CIAI hanno sottoscritto la Child Safeguarding and Protection Policy (CSPP) di CIAI <https://ciai.it/chi-siamo/policy/>.

CIAI è il responsabile delle attività di monitoraggio e della valutazione del programma. Sono stati raccolti dei dati sia dei percorsi di tutoring di cui CIAI è diretto responsabile, sia dei percorsi di tutoring di cui sono diretti responsabili Coop. Martinengo, Coop. Eridano e Ass. Luisa Berardi. Questi ultimi sono stati trasmessi a CIAI in forma codificata e anonima.

Schema sintetico delle attività di progetto:

1. Coordinamento del gruppo di lavoro
 - a. Aggiornamento contenuti didattici
 - b. Definizione strumenti di monitoraggio
 - c. Definizione del disegno di Valutazione di Impatto
 - d. Definizione dei documenti su Privacy e Policy (Child protection policy)
2. Lancio del programma per iscrizioni volontari
3. Iscrizione dei volontari
4. Formazione volontari
 - a. Ruolo educativo relazionale
 - b. Stili di apprendimento
 - c. Complessità sociale e approccio interculturale (relazioni tra culture diverse, generazioni diverse, stili di vita/gestione del tempo)
 - d. Contenuti didattici
 - e. Child Protection Policy
5. Creazione di un archivio/database di contenuti e materiali didattici
6. Presentazione del programma alle scuole e definizione degli accordi con le scuole
7. Individuazione ragazze, spazi per attività
8. Definizione del calendario
9. Avvio programma tutoring individuale - Ogni modulo prevede 9 ore di tutoring per ciascuna ragazza, sessioni settimanali on line di 1 ora circa, il primo incontro conoscitivo 1,5 ore
10. Monitoraggio in itinere e finale
 - a. appuntamento settimanale/quindicinale di aggiornamento tra CIAI e F. Snam e Coop. Martinengo
 - b. Rapporto di monitoraggio intermedio e finale (attività, indicatori e cronoprogramma)
11. Valutazione di impatto
12. Rendicontazione



Destinatari

I destinatari sono state 87 ragazze della scuola secondaria di primo grado (1° 2° 3° anno) con età compresa fra 11 e 14 anni

| | 1° Ciclo | 2° Ciclo | 3° Ciclo | Totale |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| CIAI Milano | 9 | 5 | 5 | 19 |
| CIAI Palermo | 12 | 2 | 9 | 23 |
| CIAI Bari | 3 | - | 8 | 11 |
| Coop. Martinengo | 7 | 3 | 3 | 13 |
| Coop. Eridano | - | 6 | 5 | 11 |
| Ass. L. Berardi | - | 6 | 4 | 10 |
| TOTALE | 31 | 22 | 34 | 87 |

Le ragazze destinatarie del programma (87 studentesse) sono state individuate da CIAI (53 studentesse, in collaborazione con l'associazione SEND per il territorio di Palermo), da Cooperativa Martinengo (13 studentesse, territorio di Milano), dalla Cooperativa Eridano (11 studentesse, territorio di Brindisi) e dall'Associazione L. Berardi (10 studentesse, territorio di Milano) sulla base dei criteri individuati e condivisi con Fondazione Snam.

87 Tutor volontari: 38 donne e 49 uomini, volontari della fondazione Snam.

Periodo di implementazione

15 mesi (inclusa l'edizione pilota)

- Data di inizio: 01.10.2021
- Data di fine: 31.12.2022

Donatore e partners

- Fondazione SNAM (Donatore e partner)
- CIAI (Capofila)
- SEND (partner di CIAI)
- Coop. Martinengo (partner di SNAM)
- Coop. Eridano (partner di SNAM)
- Ass. Luisa Berardi (partner di SNAM)



PARTE 2: La valutazione d'Impatto

Obiettivi della valutazione

Gli obiettivi, come stabiliti nei termini di riferimento (Allegato 1), sono:

La valutazione di impatto di Buddy Program misurerà, in generale, il cambiamento a lungo termine dell'outcome attribuibile all'intervento, valutando i cambiamenti a livello di benessere delle studentesse che possono essere attribuibili al programma. La valutazione di impatto fornirà informazioni sull'impatto e gli effetti a lungo termine, positivi e negativi, prodotti direttamente o indirettamente, intenzionalmente o no.

La valutazione intende rispondere ad una domanda di causa-effetto ben precisa:

Qual è l'impatto di Buddy program sull' outcome previsto?

Si indagheranno anche alcune questioni legate all'engagement dei volontari aziendali della fondazione Snam.

- **OUTCOME - Le studentesse imparano un metodo di studio, approfondiscono, si sentono più sicure in una materia STEM e ampliano i propri orizzonti (role model)**

Lo scopo è infatti quello di quantificare tale impatto paragonando i cambiamenti a cosa sarebbe successo in assenza dell'intervento.

Tenendo conto di queste premesse, sono state definiti degli indicatori di OUTCOME:

| Valori attesi | Valutazione finale t1 (> 9 sessioni di tutoraggio) | Valutazione finale t2 (> 14 sessioni di tutoraggio) |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Migliorano il metodo di studio | L'80% valuta che ha migliorato il metodo di studio | Il 90% valuta che ha migliorato il metodo di studio |
| Migliorano i voti nella materia scelta per il supporto | Baseline: voti 8-10 → il voto rimane uguale Baseline: voti 7 o meno → migliora i voti di almeno 1 punto | ✓ il voto rimane uguale ✓ migliora i voti di almeno 2 punti |
| Approfondiscono e si sentono più sicure in una materia STEM | Il 30 % migliora di almeno 1 punto la percezione che ha della materia 4. Mi piace, anche se la trovo difficile; 3. Non mi piace/non mi interessa; 2. Credo di non essere portata; 1. La ritengo inutile per il mio futuro | Il 50 % migliora di almeno 1 punto la percezione che ha della materia 4. Mi piace, anche se la trovo difficile; 3. Non mi piace/non mi interessa; 2. Credo di non essere portata; 1. La ritengo inutile per il mio futuro |



| | | |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Segue le sessioni : 30 % Molto meglio 60 % Leggermente meglio 10% Nessun cambiamento 00% Leggermente peggio 00% Molto peggio | Segue le sessioni : 70 % Molto meglio 25 % Leggermente meglio 05% Nessun cambiamento 00% Leggermente peggio 00% Molto peggio |
| Ampliano i propri orizzonti | 20 % delle ragazze ha modificato il "come mi vedo fra 5 anni" | 40 % delle ragazze ha modificato il "come mi vedo fra 5 anni" |

Nota: Meno di 9 sessioni sono considerate insufficienti per poter osservare un impatto tangibile. L'impatto sarà maggiormente misurabile in un ciclo di 14 o più sessioni.

Metodologia della valutazione di impatto

La valutazione segue un approccio integrato, che consente di disporre di una varietà di strumenti e fonti. Per formulare i giudizi e le raccomandazioni, il team di valutazione ha considerato sia i dati raccolti direttamente che quelli secondari, sia quantitativi che qualitativi.

Metodologia

la metodologia di valutazione scelta è una **metodologia non sperimentale e interna** in quanto:

- il numero ridotto di destinatari non permette un'analisi statistico affidabile che rispetti un intervallo di confidenza e un margine di errore adeguato;
- in base alle risorse limitate (umane, temporali ed economiche) non è stato possibile stabilire un gruppo di controllo esplicito;
- il team di valutazione fa parte del personale di CIAI.

Tuttavia, rimane comunque possibile raccontare una storia di impatto attraverso il monitoraggio *pre* e *post* degli indicatori di impatto (outcome) e le testimonianze dei destinatari e operatori.

La valutazione d'impatto è iniziata nella fase d'avvio del progetto prevedendo la raccolta sistematica dei dati per la baseline¹ e si è chiusa alla conclusione del progetto con l'endline². Per esigenze tecniche legate alla disponibilità di risorse previste nel progetto non è stato possibile prevedere una valutazione Ex post³.

¹ Baseline: un'analisi della situazione antecedente all'iniziativa di sviluppo fatta seguendo gli indicatori di progetto, con la quale possono essere fatti paragoni e misurati i progressi.

²End line: analisi della situazione successiva alla fine del progetto fatta utilizzando gli stessi indicatori e la stessa metodologia usata per la baseline.

³Ex post: dopo 12 (o più) mesi dopo la conclusione del progetto.



Raccolta dei dati

La metodologia scelta prevede la raccolta dei dati quantitativi e qualitativi all'inizio e alla fine del progetto, che sono complementari ai dati di monitoraggio riportati al donatore a cadenza settimanale e, tramite report e analisi dati, su base trimestrale (alla fine di ogni ciclo).

a) Desk Phase - analisi completa di tutta la documentazione di progetto pertinente ricevuta da CIAI e dai partner/donatore, relativa al progetto e all'analisi di eventuali documenti settoriali rilevanti.

b) Field Phase (svolta nei mesi di dicembre 22 e gennaio 23) per la raccolta di dati primari: questionari, consultazioni e interviste con le ragazze destinatari, famiglie e tutor.

Per la raccolta dei dati sono stati utilizzati vari strumenti di rilevazione:

(i) **I dati di monitoraggio**, rilevati alla fine di ogni ciclo di tutoring (1°ciclo rilevato il: 30/06/2022, 2°ciclo rilevato il: 30/09/2022 e 3°ciclo rilevato il: 30/01/2023 e i rapporti preparati per il donatore.

(ii) **Baseline e endline**: questionari strutturati via "Google Forms", con domande comuni a tutti e domande specifiche per ogni soggetto (studentesse, tutor e famiglie). Le domande sono disponibili nell'allegato 2. I questionari sono stati inviati a tutti i partecipanti, ma per l'analisi dell'impatto sono state considerate solo le risposte dei tutor e studentesse e famiglie che hanno realizzato più di nove sessioni di tutoring.

(iii) **Breve interviste semi-strutturate** (videoconferenze) con le studentesse e tutor che hanno finalizzato 9 o più sessioni e che sono stati registrati e trascritti. I questionari sono riportati nell'allegato 3. Con le interviste si vuole articolare uno storytelling per raccontare delle storie «d'impatto» scegliendo i testimoni più adatti, chiedendo loro (studentesse e tutor) cosa ha significato il Buddy Program per loro, e chiedendo loro cosa sarebbe successo se l'intervento non fosse stato realizzato, confrontando punti di vista diversi.

Sono stati sempre seguiti con cura e rispettati i protocolli COVID19, l'obbligo di riservatezza dei dati e delle informazioni, la Child Safeguarding Policy, il Codice Condotta e tutte le Policies di Safeguarding del CIAI.

La triangolazione dei dati disponibili è stata applicata ai risultati e alle successive conclusioni tratte.



PARTE 3: Analisi dei dati

Sintesi dei dati raccolti attraverso dei questionari

| N. di questionari TUTOR | # ciclo 1 | # ciclo 2 | # ciclo 3 | Totale | > 9 sessioni | > 14 sessioni |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|--------------|---------------|
| Baseline | 34 | 26 | 36 | 96 | 13 | 8 |
| Monitoraggio intermedio | 10 | 5 | - | 15 | 5 | 5 |
| End line | 16 | 7 | 23 | 46 | 10 | 8 |
| TOTALE | 60 | 38 | 59 | 157 | 28 | 21 |

Si sottolinea che nella valutazione i dati presi in considerazione fanno riferimento alle informazioni raccolte attraverso i questionari. Inoltre dobbiamo tenere conto che:

- alcuni tutor hanno partecipato a più di un ciclo
- non tutti i tutor che hanno compilato il questionario baseline hanno poi dato avvio al programma, per questo si può riscontrare una disparità tra le compilazioni della baseline e del questionario endline
- non tutti i tutor che hanno ricevuto l'endline lo hanno compilato
- il questionario di monitoraggio intermedio è stato somministrato ai tutor che, finito un ciclo, hanno proseguito con quello successivo.
- per quanto riguarda il terzo ciclo non sono stati somministrati questionari intermedi data la chiusura del programma

| N. di questionari STUDENTESSE | # ciclo 1 | # ciclo 2 | # ciclo 3 | Totale | > 9 sessioni | > 14 sessioni |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|--------------|---------------|
| Baseline | 31 | 13 | 23 | 67 | 13 | 8 |
| Monitoraggio intermedio | 12 | 7 | - | 19 | 9 | 7 |
| End line | 17 | 7 | 19 | 43 | 12 | 7 |
| TOTALE | 60 | 27 | 42 | 129 | 34 | 22 |



Anche per le studentesse vale quanto detto prima per i tutor

| N. di questionari FAMIGLIE | # ciclo 1 | # ciclo 2 | # ciclo 3 | Totale | > 9 sessioni | > 14 sessioni |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|---------------|
| Baseline | 27 | - | 17 | 44 | 13 | 8 |
| End line | - | - | 8 | 8 | 3 | 2 |
| TOTALE | 27 | - | 25 | 52 | 16 | 10 |

I questionari alle famiglie sono stati somministrati solamente ai genitori di studentesse direttamente individuate da CIAI e non dai partner. I genitori hanno compilato due questionari: una baseline e una endline. L'endline è stata somministrata solo alle famiglie delle studentesse che hanno preso parte al terzo ciclo del programma.

Dati raccolti attraverso delle interviste in videoconferenza (campione relativo al 30% dei partecipanti che hanno concluso 9 o più sessioni di tutoring):

| Videoconferenze | + 9 sessioni | + 14 sessioni | TOTALE |
|-----------------|--------------|---------------|----------|
| Studentesse | 0 | 3 | 3 |
| Tutor maschi | 2 | 2 | 4 |
| Tutor femmine | 1 | 1 | 2 |
| TOTALE | 3 | 6 | 9 |

Caratterizzazione delle studentesse (Baseline)

Abbiamo analizzato un campione di 21 studentesse che hanno partecipato al programma e che hanno svolto 9 o più di 14 sessioni di tutoring. Sono studentesse individuate da CIAI, Coop Martinengo, Coop. Eridano e Associazione Berardi.

Le studentesse frequentano scuole secondarie di primo grado di Palermo, Bari e Milano e hanno un'età compresa tra gli 11 e i 14 anni.

La maggior parte di loro ha una visione molto chiara del proprio futuro, infatti valutano che questo dipenda dalle loro capacità e soprattutto dal loro impegno, inoltre sanno già quale scuola superiore frequentare.



I dati della baseline mostrano chiaramente che la maggioranza delle studentesse, non crede che le donne siano meno portate degli uomini nelle materie STEM o che in quanto ragazze possano avere meno possibilità future rispetto a un coetaneo maschio.

Le studentesse hanno dichiarato di aver bisogno di un supporto in matematica e geometria. Considerano le materie importanti e dichiarano di essere interessate ma sono consapevoli della difficoltà di queste. Dal questionario è emerso che undici di loro si sentono annoiate quando studiano le materie scientifiche, altre si sentono nervose o non si sentono a loro agio. La maggioranza, però, si sente sicura e tranquilla nell'affrontare queste materie.

Più della metà delle studentesse dichiara di non essere aiutata a fare i compiti e che vi dedica il massimo un'ora al giorno.

La maggioranza delle studentesse non ha accesso a servizi o attività di supporto ed è per questo motivo che sperano che il programma di tutoring le aiuti a migliorare i loro voti, ad avere maggiore sicurezza, ad essere più motivate e ad imparare un metodo di studio.

Analisi degli Indicatori di OUTCOME

Il valore degli indicatori è stato calcolato in base ai questionari di valutazione (baseline e endline). La matrice dei dati è disponibile nel server interno del CIAI, in quando contiene dati sensibili.

OUTCOME - Le studentesse imparano un metodo di studio, approfondiscono, si sentono più sicure in una materia STEM e ampliano i propri orizzonti (Rol model)

Indicatori:

| Migliorano il metodo di studio | Valutazione Endline (9 sessioni) | Valutazione Endline (> 14 sessioni) |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Valori attesi | L'80% valuta che ha migliorato il metodo di studio (valore assegnato di >7) | Il 90% valuta che ha migliorato il metodo di studio |
| Valori raggiunti | <p>L'58% valuta che ha migliorato il metodo di studio (>7)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 33% ha migliorato leggermente il suo metodo di studio (7-8) ● 25% ha migliorato molto il suo metodo di studio (9-10) <p>42% non ha migliorato e/o lo ha fatto leggermente (<7)</p> | 100% valuta che ha migliorato il metodo di studio |



Le studentesse che hanno fatto più di 14 sessioni hanno risposto tutte con voti maggiori di 7 per cui hanno migliorato il loro metodo di studio. Per le studentesse che hanno fatto 9 sessioni, gli obiettivi sono stati raggiunti parzialmente, probabilmente il numero di sessioni non era sufficiente per raggiungere l'obiettivo prefissato.

| Migliorano il metodo di studio (9 sessioni) | |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valori attesi | Valori raggiunti |
| Baseline vs endline: voti 8-10 - il voto rimane uguale | Il 67% delle studentesse con voti 8-10 - il voto rimane uguale (e/o migliora di 1 punto) |
| Baseline vs endline: voti 7 o meno - migliora i voti di almeno 1 punto | il 100% delle studentesse con voti 7 o meno - migliora i voti di almeno 1 punto |
| Migliorano il metodo di studio (> 14 sessioni) | |
| Valori attesi | Valori raggiunti |
| Baseline vs endline: voti 8-10 - il voto rimane uguale | Per il 100% delle studentesse il voto rimane uguale |
| Baseline vs endline: voti 7 o meno - migliora i voti di almeno 2 punti* | il 50% delle studentesse con voti 7 o meno - migliora i voti di almeno 1 punto (+1 e +2), di cui la metà (25%) migliora i voti di +2 punti il 33 % - il voto rimane uguale |

*Per una studentessa il voto è sceso di (-3) punti, ma la causa non è collegabile direttamente al programma.



Analizzati i questionari delle studentesse che hanno fatto 9 sessioni è emerso che due studentesse hanno superato l'insufficienza (da 5 a 6). Tenendo conto di tutte le limitazioni di questa analisi, possiamo affermare che la tendenza sarebbe verso un miglioramento generale del metodo di studio già dopo 9 sessioni.

| Approfondiscono e si sentono più sicure in una materia STEM | Valori attesi | Valutazione endline |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9 sessioni | <p>Il 30 % migliora di almeno 1 punto la percezione che ha della materia</p> <p>4 Mi piace, anche se la trovo difficile; 3 Non mi piace/non mi interessa; 2 Credo di non essere portata; 1 La ritengo inutile per il mio futuro</p> | <p>Nel questionario di baseline tutte hanno risposto che apprezzano la materia</p> <p>nella endline è cambiata idea solo in un caso (- 8%) a cui piace meno ora che prima.</p> |
| 14 sessioni | <p>Il 50 % migliora di almeno 1 punto la percezione che ha della materia</p> <p>4 Mi piace, anche se la trovo difficile; 3 Non mi piace/non mi interessa; 2 Credo di non essere portata; 1 La ritengo inutile per il mio futuro</p> | <p>Nel questionario di baseline tutte hanno risposto che apprezzano la materia.</p> <p>I dati di endline mostrano che il 43% peggiora leggermente la percezione della materia</p> |

I dati di baseline ci dicono che alle studentesse che hanno risposto ai questionari piace la materia e non credono che le donne siano meno portate degli uomini nelle materie STEM o che, in quanto ragazze, possano avere meno possibilità future rispetto a un coetaneo maschio.

Nel questionario di baseline tutte hanno risposto che apprezzano la materia, ma dopo 14 sessioni: 2 studentesse dichiarano di non essere portate per la materia e una ha cambiato idea affermando che non le interessa la materia.



| Segue le sessioni | 9 sessioni | 14 sessioni |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valutazione (Endline) | 50% Molto meglio 42% Leggermente meglio 8% Nessun cambiamento 00% Leggermente peggio 00% Molto peggio | 63% Molto meglio 38% Leggermente meglio 0% Nessun cambiamento 00% Leggermente peggio 00% Molto peggio |

Con questi dati, possiamo affermare che il programma è percepito per le ragazze come uno strumento che ha permesso loro di seguire meglio le lezioni a scuola, per la materia scelta.

| Ampliano i propri orizzonti | Valutazione Endline (9 sessioni) | Valutazione Endline (> 14 sessioni di tutoraggio) |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Valori attesi | 20 % delle ragazze ha modificato il "come mi vedo fra 5 anni" | 40 % delle ragazze ha modificato il "come mi vedo fra 5 anni" |
| Valori raggiunti | n/a | n/a |

Per questo indicatori i dati quantitativi sono insufficienti e/o incompleti, quindi dobbiamo fare riferimento ai dati qualitativi che presentiamo a continuazione.

Analisi dettagliato dei questionari ENDLINE per le studentesse: vedere Allegato 4

Analisi questionari delle famiglie

Alle famiglie delle studentesse è stato sottoposto un questionario endline alla fine del programma per valutare la loro visione riguardo alle materie STEM e l'utilità del tutoraggio sulle loro figlie. I questionari endline presi in esame sono 5 (giacché molte famiglie non hanno risposto al questionario) e si riferiscono alle studentesse che hanno svolto più di 9 sessioni durante il programma Buddy.

- Le famiglie percepiscono il divario di genere nelle materie STEM come caratterizzante e strutturale del genere femminile e, allo stesso tempo, lo mette in ampia contrapposizione con i valori ottenuti dalle studentesse alla stessa domanda. Infatti, nel questionario endline sottoposto alle studentesse, il 71% non crede che le donne siano meno portate degli uomini nelle materie STEM, mentre solo il 15% pensa che lo siano.
- La maggior parte delle famiglie ha espresso il desiderio che le loro figlie frequentino in futuro una scuola superiore con indirizzo scientifico.
- La maggioranza delle famiglie sono soddisfatti delle attività svolte e riscontrano una sicurezza maggiore delle studentesse nella materia scelta per il tutoring.
- Tutte le famiglie riferiscono che sia migliorato l'approccio alla materia scelta, anche se questo ultimo fattore non è stato confermato per il questionario delle studentesse.



- Le risposte dei genitori confermano il dato che il tutoraggio online abbia prodotto dei cambiamenti positivi nell'apprendimento.

Analisi dettagliata dei questionari ENDLINE per le studentesse: vedere Allegato 5

Analisi qualitativa delle interviste

Per portare a termine la valutazione d'impatto e avere un quadro complessivo degli effetti prodotti dal programma Buddy, abbiamo condotto 9 interviste semi-strutturate a 6 tutor - dei quali quattro uomini e due donne - e 3 studentesse che hanno svolto più di 9 sessioni. Le interviste sono avvenute online e hanno avuto una durata di 30-35 minuti circa ciascuna per quanto riguarda i tutor e una durata considerevolmente minore - intorno ai 10 minuti - per le studentesse.

Le domande sono state pensate per analizzare e approfondire le modalità e il conseguimento dell'outcome finale e per trarre una valutazione complessiva dello svolgimento del programma. Posteriormente, le interviste sono state analizzate seguendo macro-tematiche legate all'outcome del programma e ai valori attesi.

L'analisi complessiva è disponibile nell'Allegato 6. Riportiamo di seguito alcuni dei punti più significativi:

- La maggioranza dei tutor ha affermato di aver notato un miglioramento della studentessa nella materia scelta per il tutoring e di aver spesso contribuito a migliorare il suo metodo di studio. Dalle studentesse emerge un quadro simile alle esperienze dei tutor e ritengono il supporto abbastanza utile per potenziare la capacità di seguire le sessioni in classe.
- Tutti i tutor si augurano di aver ispirato le studentesse, accrescendo la consapevolezza o fortificando specifiche doti, come l'essere più organizzata o anticipare le scadenze. Le studentesse intervistate, ritengono di aver imparato delle nozioni che possano servire in futuro, si sentono più sicure e confermano di essersi trovate bene/abbastanza bene con il proprio tutor.
- Alcuni tutor riferiscono che hanno riscontrato problemi tecnici dovuti alle piattaforme usate (entrambi però hanno concordato che la migliore piattaforma fosse Teams) e problemi di connessione e alcuni avrebbero voluto un momento di incontro (di persona) e dei momenti di allineamento/confronto periodico con altri colleghi del programma.
- I tutor hanno confermato che la loro partecipazione al programma ha accresciuto e rafforzato l'appartenenza a SNAM, riconoscendosi nei valori dell'azienda, con testimonianze come: *"riscontrare questa sensibilità dell'azienda mi ha fatto estremamente piacere perché è bello fare parte di un contesto dove ci sono persone che hanno la tua stessa sensibilità"* e ancora *"sono assolutamente orgogliosa di far parte di una società che si impegna così"*.



PARTE 4: Valutazione complessiva

Conclusioni

Oltre ai limiti menzionati nella metodologia, dobbiamo ricordare che per Buddy Program è difficile elaborare delle conclusioni sull'impatto perché il campione di riferimento è troppo piccolo (sono poche le ragazze che hanno concluso almeno 9 incontri durante i 15 mesi di progetto). Abbiamo comunque ritenuto utile fare un'analisi delle tendenze che mostrano i dati raccolti, che ci aspettiamo possano portare a una riflessione interna di tutti gli enti coinvolti.

Riassumendo, la valutazione evidenzia che in questi 15 mesi:

- ✓ Le studentesse (in generale) hanno migliorato il loro metodo di studio, e si sentono più sicure in una materia STEM. Riescono anche a seguire meglio le lezioni a scuola;
- ✓ Non ci sono evidenze che, dopo 14 sessioni, le studentesse abbiano ampliato i propri orizzonti;
- ✓ I tutor hanno confermato che la loro partecipazione al programma ha accresciuto e rafforzato l'appartenenza a SNAM, riconoscendosi nei valori dell'azienda.

Le principali conclusioni del team di valutazione sono:

- **La frammentazione del programma** in cicli ha reso difficile la pianificazione e la raccolta dei dati di monitoraggio e valutazione. Stessa difficoltà riscontrata rispetto all'implementazione delle attività
- La necessità di **fare sempre un'analisi dei bisogni per l'identificazione dei progetti, specificatamente per ogni target**, oltre alle tendenze generali mostrate dagli studi nazionali e regionali, che ci permetta di bilanciare e calibrare meglio le aspettative e i risultati attesi. Nel caso di Buddy Program, la forma (online) e le modalità (tutor volontari, poche ore) di svolgimento hanno richiesto la selezione e la partecipazione di ragazze motivate, con determinate competenze, capaci di gestire la relazione con un adulto sconosciuto (il tutor) online e supportate dalle famiglie nella partecipazione attiva ai percorsi. Questo ha fatto sì che le destinatarie selezionate non potessero essere studentesse fragili e con un rendimento scolastico molto negativo, ma ragazze interessate allo studio delle materie STEM, desiderose di ampliare le proprie conoscenze e di migliorare approccio e metodo di studio. Le tutee che hanno aderito al programma sono quindi studentesse con un rendimento scolastico discreto o buono. Per questo il rendimento registrato a inizio e a fine percorso, già positivo, ha subito solo limitati cambiamenti. Inoltre alcuni presupposti iniziali non sono stati confermati, in particolare è significativo che il gruppo di studentesse coinvolte non ha confermato l'ipotesi che presupponeva che le destinatarie ritenessero che le donne siano meno portate per le materie STEM.
- Con riguardo all'impatto possiamo affermare, con una certa sicurezza, che:



- ✓ **la maggioranza delle studentesse esaminate dichiarano di aver potenziato, attraverso l'esperienza e la relazione didattica con il tutor, il metodo di studio utilizzato per approcciarsi alle materie STEM, di aver acquisito una maggiore autonomia nello svolgimento dei compiti e di riuscire a seguire meglio le lezioni a scuola;**
- ✓ Il programma ha inoltre contribuito a **migliorare leggermente i voti delle studentesse** (che avevano voti di 6-7) nella misura di 1 o 2 punti;
- ✓ Il programma ha contribuito principalmente a **migliorare e perfezionare il metodo di studio delle studentesse;**
- ✓ **Non si osserva un cambiamento nelle scelte per il futuro**, anche perché questi cambiamenti richiedono un percorso più lungo, di orientamento specifico e/o esperienze life-changing. Tutte le studentesse intervistate sembrano comunque consapevoli dell'importanza delle discipline scientifiche.
- ✓ Il programma di tutoring online ha **accresciuto il senso di appartenenza alla realtà di SNAM** nella maggioranza dei dipendenti che hanno svolto l'attività di volontariato all'interno del programma Buddy. Infatti, la maggior parte di essi si è riconosciuta nei valori espressi dall'azienda e si sente orgogliosa che la società sia impegnata nel sociale e possa dare il suo contributo.

Lezioni apprese e raccomandazioni

Dalla valutazione d'impatto condotta e presentata in questo documento possiamo affermare che siano emerse delle raccomandazioni che è importante definire in maniera chiara e sintetica ai fini del loro immagazzinamento e utilizzo in progettazione future.

Raccomandazione 1: durata dei cicli

La suddivisione del programma in cicli trimestrali ha reso i percorsi frammentari e ha impedito di dare forma e continuità al rapporto didattico instaurato tra tutor e studentessa. Questa discontinuità ha anche inficiato sull'implementazione di Buddy, sul monitoraggio e sulla valutazione del progetto. Quindi sarebbe raccomandabile una pianificazione di più lungo termine, almeno annuale, che sarebbe una opzione più operativa e funzionale per lo svolgimento del programma di tutoring. Rendere i cicli di programma più lunghi e continuativi lungo l'arco di un anno scolastico influirebbe maggiormente anche sui percorsi di studio, presenti e futuri, di ogni studentessa.

Raccomandazione 2: coinvolgere gli insegnanti per migliorare la valutazione riferita alla acquisizione di competenze. Questo permetterebbe una triangolazione dei dati e un confronto funzionale all'obiettivo del programma.

Raccomandazione 3: considerare la **pertinenza di condurre una valutazione d'impatto vs una valutazione finale di progetto**



Una valutazione d'impatto richiede un numero maggiore di partecipanti e di risorse dedicate per la raccolta e analisi dei dati, altrimenti i risultati sono poco affidabili e non permettono né la selezione di un gruppo di controllo né un'analisi statistica affidabile. Nel futuro sarebbe da valutare la possibilità di fare una valutazione finale di progetto (secondo i criteri OCSE -DAC) rispetto a una valutazione di impatto (che dovrebbe per definizione essere ex-post, quindi fatta uno o due anni dopo la conclusione del progetto).

Raccomandazione 4: migliore definizione del target in base ai limiti dell'online

Il limite della modalità online e la struttura del programma non permettono di arrivare a chi ha più bisogno, quindi l'impatto che ci possiamo aspettare deve essere rivalutato. Infatti, le destinatarie che hanno svolto più di 9 sessioni non erano studentesse fragili e con un rendimento scolastico molto negativo, ma ragazze interessate allo studio delle materie STEM, desiderose di ampliare le proprie conoscenze e di potenziare il loro metodo di studio. Gli studenti più bisognosi hanno bisogno di metodologie diverse, con personale formato e un supporto presenziale regolare.

Raccomandazione 5: I feedback raccolti dai tutor hanno evidenziato la **necessità di momenti intermedi formativi e di scambio sulle metodologie didattiche** usate durante il percorso di tutoraggio. Tali sessioni potrebbero essere utili al fine di chiarire dubbi sui metodi usati per approcciarsi alle studentesse senza affidarsi solo a ciò che si ritiene giusto. Di conseguenza, per eventuali edizioni future, sarebbe auspicabile l'organizzazione di momenti di scambio e condivisione interna dell'esperienza tra i dipendenti SNAM.

Milano 31.01.2023



Allegati

Allegato 1: Termini di riferimento della valutazione di impatto

Titolo: Buddy Program

Periodo di implementazione

Data di inizio: 01.02.2022

Data di fine: 31.12.2022

Localizzazione geografica: Milano, Palermo e Bari

Donatore e partner: Fondazione SNAM e CIAI

Obiettivi della valutazione

L'obiettivo della **valutazione di impatto** è misurare i cambiamenti risultanti dal progetto avvenuti nella popolazione all'interno dell'area di implementazione. Questo comprende i cambiamenti diretti e indiretti, previsti e non, positivi e negativi. Le domande da considerare sono: Cos'è successo come risultato del progetto? Che differenza reale ha fatto il progetto per il gruppo target? Cosa sarebbe successo in assenza dell'intervento?

Per Buddy program la valutazione di impatto misurerà, in generale, il cambiamento a lungo termine dell'outcome attribuibile all'intervento, valutando le variazioni nel livello di benessere delle studentesse. La valutazione di impatto fornirà informazioni sull'impatto e sugli effetti a lungo termine di esso e riguarderà effetti positivi e/o negativi prodotti direttamente e/o indirettamente, intenzionalmente e/o non intenzionalmente dal progetto.

La valutazione intende rispondere ad una domanda di causa-effetto ben precisa:

Qual è l'impatto di Buddy programma sull'outcome previsto?

- **OUTCOME** - Le studentesse imparano un metodo di studio, approfondiscono gli argomenti studiati a scuola, si sentono più sicure in una materia STEM e ampliano i propri orizzonti (role model)

Lo scopo è infatti quello di quantificare tale impatto paragonando i cambiamenti raggiunti a cosa sarebbe successo in assenza dell'intervento.

Tenendo conto di queste premesse, sono stati definiti degli indicatori di OUTCOME:

| Valori attesi | Valutazione Ex post (9 lezioni) | Valutazione Ex post (> 14 lezioni di tutoraggio) |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Migliorano il metodo di studio | L'80% valuta di aver ha migliorato il metodo di studio | Il 90% valuta di aver migliorato il metodo di studio |
| Migliorano i voti nella materia scelta per il supporto | Baseline: voti 8-10 - il voto rimane uguale Baseline: voti 7 o meno - migliora i | - il voto rimane uguale |



| | voti di almeno 1 punto | - migliora i voti di almeno 2 punti |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Approfondiscono e si sentono più sicure in una materia STEM | Il 30 % migliora di almeno 1 punto la percezione che ha della materia (4 Mi piace, anche se la trovo difficile; 3 Non mi piace/non mi interessa; 2 Credo di non essere portata; 1 La ritengo inutile per il mio futuro) | Il 50 % migliora di almeno 1 punto la percezione che ha della materia (4 Mi piace, anche se la trovo difficile; 3 Non mi piace/non mi interessa; 2 Credo di non essere portata; 1 La ritengo inutile per il mio futuro) |
| | Segue le lezioni: 30 % Molto meglio 60 % Leggermente meglio 10% Nessun cambiamento 00% Leggermente peggio 00% Molto peggio | Segue le lezioni: 70 % Molto meglio 25 % Leggermente meglio 05% Nessun cambiamento 00% Leggermente peggio 00% Molto peggio |
| Ampliano i propri orizzonti | 20 % delle ragazze ha modificato il "come mi vedo fra 5 anni" | 40 % delle ragazze ha modificato il "come mi vedo fra 5 anni" |

Nota: Meno di 9 lezioni sono considerate insufficienti per poter osservare un impatto tangibile. L'impatto sarà maggiormente misurabile in un ciclo di 9 o più sessioni.

Gli outcome misurano i cambiamenti nelle studentesse, nel caso si vogliano misurare anche i cambiamenti nei tutor, l'impatto desiderato dovrà essere specificato insieme a SNAM.

➤ **Metodologia della valutazione di impatto**

La metodologia proposta prevede:

- Raccolta dell'informazione quantitativa attraverso l'uso dei questionari, uno somministrato dopo 9 lezioni e l'altro dopo 14 o più sessioni
- Storytelling: raccontare delle storie «d'impatto» scegliendo i testimoni più adatti, chiedendo alle studentesse, ed eventualmente anche ai tutor, cosa ha significato partecipare a Buddy program per loro e che cosa sarebbe successo se l'intervento non fosse stato realizzato. Confrontando punti di vista ed esperienze diverse.

➤ **Output da presentare:**

- Rapporto per la valutazione di impatto. Il rapporto includerà i seguenti punti:



- Riepilogo generale [2-5 pagine]: presentazione del progetto valutato, l'obiettivo della valutazione, le principali fonti di informazioni utilizzate e le relative metodologie, le conclusioni chiave, le lezioni apprese e le future raccomandazioni.
- Indice dei contenuti, figure e acronimi
- Introduzione: descrizione del progetto e della valutazione. Fornisce esaustive spiegazioni metodologiche al fine di ottenere la credibilità delle conclusioni e di riconoscere eventuali limitazioni o debolezze.
- Valutazione complessiva: Il capitolo articola in maniera chiara e semplice tutti i risultati, le conclusioni e le lezioni apprese in modo tale da rifletterne l'importanza e da facilitare la lettura.
- Conclusioni, lezioni apprese e raccomandazioni: le conclusioni e le lezioni apprese sono elencate e raggruppate in alcune pagine. Medesimo procedimento per le raccomandazioni (opzionali).
- Allegati:
 - Termini di riferimento della valutazione di impatto
 - Metodologia della valutazione dettagliata con incluse: opzioni adottate, difficoltà incontrate e limitazioni. Dettaglio di strumenti utilizzati e dell'analisi adottata
 - Matrice per la raccolta dati della valutazione di impatto
 - Logica d'intervento (pianificata/reale e migliorata/aggiornata)
 - Lista delle persone/organizzazioni consultate – descrizione del campione (per esempio numero di classi, gruppi di donne/bambini, ecc.)
 - Copia dei questionari e degli strumenti utilizzati per la raccolta dati



Allegato 2: Questionario di Base line e end line

QUESTIONARIO STUDENTESSE EX ANTE

Nome / Cognome / Anno di nascita / E-mail

Nome della tua scuola / Classe

Lingue straniere parlate

- Nessuna
- Cinese mandarino
- Spagnolo
- Inglese
- Francese
- Portoghese
- Hindi-urdu
- Arabo
- Altro

Cosa ti aspetti dal futuro

Come ti vedi fra 5 anni?

Quale scuola superiore vorresti frequentare?

- Istituto tecnico settore tecnologico
- Istituto tecnico settore economico
- Liceo scientifico
- Liceo classico
- Liceo artistico
- Liceo linguistico
- Liceo delle scienze umane
- Liceo musicale e coreutico
- Istituto professionale
- Non ne ho idea

Fino a quando pensi di proseguire con gli studi?

- Al compimento dei 16 anni (scuola dell'obbligo)
- Diploma di maturità
- Laurea

Da cosa pensi dipenda il tuo futuro?

- Dal mio impegno
- Dalle mie capacità
- Dalle possibilità economiche della mia famiglia
- Dal destino
- Altro

Pensi che in quanto ragazza potresti avere meno possibilità future rispetto ad un tuo coetaneo maschio? • Sì

- No



Cosa pensi dell'affermazione "Le donne sono meno portate rispetto agli uomini per le materie STEM (materie scientifiche, matematiche e tecniche)? (d'accordo **1-10** per niente d'accordo)

Materie di studio

Che materia hai scelto per il tutoring?

- Matematica e geometria
- Scienze
- Tecnologia
- Altro

Quanto ti interessa la materia che hai scelto (poco **1-10** moltissimo)

Come ti trovi con il professore che la insegna a scuola? (molto male **1-10** molto bene) Che cosa ne pensi della materia per la quale riceverai supporto?

- Mi interessa, so che è importante
- Mi piace, anche se la trovo difficile
- Non mi piace/non mi interessa
- Credo di non essere portata
- La ritengo inutile per il mio futuro
- Altro

Qual è l'ultimo giudizio/valutazione che hai preso in questa materia

- 10 – ottimo
- 8/9 – buono/molto buono
- 7 – discreto
- 6 – sufficiente
- 5 – insufficiente
- 4/meno di 4 – molto insufficiente

In media, quanto tempo dedichi ogni giorno della settimana per fare i compiti (lunedì – venerdì)? • 15 minuti

- 30 minuti
- 1 ora
- 2 ore o più

In media, quanto tempo ti dedicano nel weekend per fare i compiti?

- meno di 1 ora
- 1 ora
- 2 ore
- 3 ore
- 4 ore o più

Di solito chi ti aiuta a fare i compiti?

- Non vengo aiutata
- Fratello/sorella
- Mamma
- Papà
- Un altro familiare
- Una/un compagna/o di classe
- Un/una tutor
- Altro

Se hai selezionato "altro" specifica chi ti aiuta nello studio



Chi ti aiuta nello studio?

Studio e compiti

In media, quanto tempo vieni aiutata ogni giorno della settimana per fare i compiti (lunedì – venerdì)? • Mi aiutano solo se devo ripetere per una verifica/interrogazione

- 15 minuti
- 30 minuti
- 1 ora
- 1 ora e 30 minuti
- Più di due ore

In media, quanto tempo vieni aiutata nel weekend per fare i compiti?

- Mi aiutano solo se devo ripetere per una verifica/interrogazione
- Meno di 1 ora
- 1 ora
- 2 ore
- 3 ore
- 4 ore o più

Materia scelta

Come ti senti quando fai i compiti/studi la materia che hai scelto per il tutoring Mi sento sicura (per niente **1-10** molto)

Mi sento nervosa (per niente **1-10** molto)

Mi sento annoiata (molto **1-10** per niente)

Mi sento tranquilla (per niente **1-10** molto)

Mi sento a mio agio (per niente **1-10** molto)

BUDDY PROGRAM – Studentesse

Come pensi sia il tuo andamento scolastico (non buono **1-10** molto buono)

Ci sono degli argomenti o degli aspetti specifici della materia in cui hai più difficoltà? Se sì, quali?

Cosa ti aspetti da questo supporto? – seleziona al massimo 2 opzioni

- Di migliorare i miei voti
- Di imparare un metodo di studio efficace
- Di avere maggiore sicurezza nella materia
- Di essere motivata e avere un aiuto
- Altro

Quali argomenti in particolare vorresti affrontare durante le lezioni con la/il tua/o tutor? Come vorresti che fosse la/il tua/o tutor? – seleziona al massimo 2 opzioni

- Comprensivo/a, paziente
- In grado di coinvolgerti e motivarti
- Simpatico/a, alla mano
- Severa ma giusta
- Autorevole – richiede serietà e rispetto
- Altro

Quali problemi pensi che potresti avere durante lo svolgimento del progetto? Puoi selezionare più di una risposta

- Problemi nella gestione del tempo delle lezioni



- Difficoltà nella comprensione degli argomenti che studierai durante le lezioni
- Difficoltà nell'utilizzo degli strumenti tecnologici (computer, tablet, o telefono)
- Mancanza di uno spazio tranquillo dove seguire la lezione
- Problemi con la connessione internet
- Nessuna
- Altro

Attualmente hai accesso a servizi e attività di supporto simili? Quali?

Spazio libero – spazio aperto per eventuali osservazioni, proposte e commenti

QUESTIONARIO STUDENTESSE EX POST

Nome / Cognome / Anno di nascita (2007, 2008, 2009, 2010) /

Nome della tua scuola

- IC Capponi
- IC Rita Borsellino
- IC Ceglie Manzoni Lucarelli
- Ics Sperone Pertini

Classe (e sezione)

Quanti incontri hai svolto?

- Nessuno
- Da 1 a 4
- Da 5 a 8
- 9
- Più di 9

Nel futuro

Prima del progetto, avevi accesso ad attività simili?

- Sì
- No

Come ti vedi tra 5 anni? La tua risposta è cambiata rispetto a quella del primo questionario? Quale scuola superiore vorresti frequentare?

- Istituto tecnico settore tecnologico
- Istituto tecnico settore economico
- Liceo scientifico
- Liceo classico
- Liceo artistico
- Liceo linguistico
- Liceo delle scienze umane
- Liceo musicale e coreutico
- Istituto professionale
- Non ne ho idea

Fino a quando pensi di proseguire con gli studi?

- Al compimento dei 16 anni – scuola dell'obbligo
- Diploma di maturità
- Laurea

Da cosa pensi dipenda il tuo futuro?

- Dal mio impegno



- Dalle mie capacità
- Dalle possibilità economiche della mia famiglia
- Dal destino
- Altro

Pensi che in quanto ragazza potresti avere meno possibilità future rispetto ad un tuo coetaneo maschio? • Sì

- No

Cosa pensi dell'affermazione "Le donne sono meno portate rispetto agli uomini per le materie STEM (materie scientifiche, matematiche e tecniche)? (d'accordo **1-10** per niente d'accordo)

Materia scelta per il supporto

Cosa ne pensi della materia per la quale hai ricevuto supporto?

- Mi interessa, so che è importante
- Mi piace, anche se la trovo difficile
- Non mi piace/non mi interessa
- Credo di non essere portata
- La ritengo inutile per il mio futuro
- Altro

Immagina di parlare con una amica: le consiglieresti il progetto? (non lo consiglieri **1-10** lo consiglieri sicuramente)

Se hai votato **9 o 10**, perché? Cosa diresti alla tua amica per consigliarle il progetto? Se hai votato **7 o 8**: quali parti consiglieresti? Quali non ti sono piaciute?

Se hai votato da **1 a 6**: Cosa non ti è piaciuto? Cosa potremmo fare per migliorare il progetto?

Pensa alla materia in cui hai ricevuto supporto: riesci a seguire le lezioni meglio o peggio di prima? Scegli una fra le seguenti opzioni

- Molto meglio
- Leggermente meglio
- Nessun cambiamento
- Leggermente peggio
- Molto peggio

Riesci a seguire le lezioni peggio di prima?

Perché pensi ci sia stato un peggioramento?

Nessun cambiamento?

Perché pensi non ci sia stato un cambiamento?

Riesci a seguire le lezioni meglio di prima?

Perché riesci a seguire meglio?

BUDDY PROGRAM - Studentesse

Quanto senti di essere migliorata nella materia per la quale hai ricevuto supporto? (per nulla **1-10** moltissimo)

Ci sono degli argomenti o aspetti particolari nei quali senti di aver fatto dei progressi? Se sì indica quali

Qual è l'ultimo voto che hai preso in questa materia? (**1-10**)

Pensi sia cambiato (in meglio) il tuo metodo di studio? (per niente **1-10** moltissimo) Hai avuto difficoltà nel conciliare le lezioni con i tuoi altri impegni (scolastici e non)? • Sì, molte

- Sì, abbastanza
- No



In media quanto tempo dedichi ogni giorno della settimana (lun-ven) per fare i compiti? • 15 minuti

- 30 minuti
- 1 ora
- 1,5 ore
- 2 ore o più

In media quanto tempo dedichi nel weekend a fare i compiti?

- Meno di un'ora
- 1 ora
- 2 ore
- 3 ore
- Più di 4 ore

Materia scelta

Come ti senti quando fai i compiti/studi la materia che hai scelto per il tutoring Mi sento sicura (per niente **1-10** molto)

Mi sento nervosa (per niente **1-10** molto)

Mi sento annoiata (per niente **1-10** molto)

Mi sento tranquilla (per niente **1-10** molto)

Mi sento a mio agio (per niente **1-10** molto)

Tutoring BUDDY

Come ti sei trovata con la/il tua/o tutor? (molto male **1-10** benissimo)

Se hai votato da **1 a 5**: Hai incontrato difficoltà durante gli incontri con la/il tutor? Se sì, quali? Se

hai votato da **6 in su**: Cosa ti è piaciuto particolarmente degli incontri con la/il tutor? Come ti sei trovata con il metodo di spiegazione utilizzato dalla/dal tutor? (molto male **1-10** benissimo)

Se hai votato da **1 a 5**: perché non ti sono piaciuti i metodi didattici utilizzati dalla/dal tutor? Se hai votato da **6 in su**: perché hai apprezzato le modalità di spiegazione utilizzate? Cosa ti è stato più utile per rafforzare le tue competenze?

Hai riscontrato problemi di connessione e/o organizzativi durante gli incontri? (mai **1-10** spesso)

Vorresti partecipare alla nuova edizione del programma?

- Sì
- No

Nuova edizione Buddy Program

Se ci fosse la possibilità, vorresti essere supportata:

- Nelle stesse materie
- In altre materie scientifiche
- In materie umanistiche

BUDDY PROGRAM – Studentesse

Potresti facilmente trovare una valida alternativa al progetto?

- Sì
- Forse
- No

Alternativa a Buddy Program

Se hai indicato sì nella domanda precedente: quale sarebbe quella alternativa?

Hai commenti, pensieri o suggerimenti che vuoi condividere con noi. C'è qualcosa che ti ha sorpreso, ti è piaciuto particolarmente o vorresti cambiare?



QUESTIONARIO TUTOR EX ANTE

Dopo aver letto l'informativa sulla Privacy allegata nella mail che hai ricevuto, in riferimento alle finalità di cui al punto 1 (lettere i a iii) presto il consenso a Fondazione Snam, CIAI, Martinengo, Cooperativa Eridano, Associazione Luisa Berardi al trattamento dei dati personali conferiti, nei limiti e nel rispetto delle finalità indicate nell'informativa sopraccitata

- Sì
- No

Dopo aver letto l'informativa sulla Privacy allegata nella mail che hai ricevuto, in riferimento alle finalità di cui al punto 1 (lettera iv) presto il consenso a Fondazione Snam, CIAI, Martinengo, Cooperativa Eridano, Associazione Luisa Berardi all'invio di eventuali aggiornamenti tramite newsletter nei limiti e nel rispetto delle finalità come indicate nell'informativa sopraccitata

- Sì
- No

Dopo aver letto l'informativa sulla Privacy che trovi allegata nella mail che hai ricevuto e comunque consultabile all'interno del canale Teams del programma, presto il consenso Fondazione Snam, CIAI, Martinengo, Cooperativa Eridano, Associazione Luisa Berardi alla realizzazione, utilizzo e diffusione delle riproduzioni fotografiche e/o delle riprese video per le finalità e con le modalità indicate nell'informativa sopraccitata

- Sì
- No

BUDDY PROGRAM – Feedback form per volontari/tutor (ex ante)

Nome / Cognome / Città e CAP / Email aziendale / Contatto telefonico / Anno di nascita / Sesso / La tua direzione / La tua sede (geografica) di lavoro

Titolo di studio

- Diploma scuola media inferiore
- Diploma scuola media superiore
- Laurea
- Formazione post-laurea
- Altro

Altro titolo

Specificare il titolo di studio

Buddy Program – Feedback form

Lingue straniere parlate

- Nessuna
- Cinese mandarino
- Spagnolo
- Inglese
- Francese
- Portoghese
- Hindi-urdu
- Arabo
- Altro



Nome dell'organizzazione presso cui hai svolto l'attività di volontariato (nel caso tu non abbia svolto nessuna attività scrivere "no")

Quanto ti senti preparato a svolgere il ruolo di tutor? (per niente **1-10** moltissimo) Secondo la tua opinione, sarai un tutor... (Selezionare al massimo 2, se "altro" specificare)

- Comprensivo/a, paziente
- In grado di coinvolgere e motivare
- Simpatico/a, alla mano
- Con una certa fermezza
- Autorevole (richiedi certa serietà e rispetto)
- Altro

Quali sono le aree che vorresti rafforzare con le studentesse alle quali farai da tutor? (Selezionare al massimo 2, se "altro" specificare)

- Miglioramento della comprensione della materia
- Maggiore sicurezza nello studio/padronanza della materia
- Maggiore sicurezza di sé
- Maggiore curiosità e intraprendenza
- Miglioramento del metodo di studio
- Ampliare i suoi orizzonti
- Altro

Quali situazioni potresti riscontrare durante lo svolgimento del progetto? (Puoi selezionare più di una risposta. Se "altro" specificare)

- Difficoltà nel motivare/coinvolgere le studentesse
- Difficoltà nel pianificare gli argomenti delle lezioni
- Difficoltà nell'utilizzo degli strumenti tecnologici
- Nessuna in particolare
- Difficoltà legate ad aspetti culturali o generazionali
- Difficoltà legata alle tue competenze metodologiche-didattiche
- Altro

Secondo la tua opinione, quali aspetti possono rendere difficile per le ragazze immaginare il loro futuro professionale? (Seleziona al massimo 3, se "altro" specifica)

- Mancanza di un modello di riferimento in famiglia
- Bassa scolarizzazione dei familiari
- Pregiudizi da parte dei compagni/e di classe
- Discriminazione, pregiudizi e stereotipi presenti nella comunità
- Ambiente poco stimolante a scuola
- Mancanza di servizi di orientamento adeguati
- Situazione socio-economica/culturale della famiglia
- Caratteristiche personali
- Altro

Perché vuoi essere tutor? C'è qualcosa in particolare che ti aspetti da questa esperienza? Qual è stata la motivazione principale che ti ha portato a scegliere di partecipare all'attività di volontariato? (3 scelte possibili, se "altro" specificare)

- Sviluppare nuove competenze
- Conoscere il mondo del sociale
- Incontrare nuove persone



- Dare il mio contributo alla comunità
- Vivere un'esperienza di team building con i miei colleghi
- Fare qualcosa di diverso dalla mia normale routine
- Sono stato incoraggiato dai miei colleghi
- Mettermi in gioco in un contesto diverso da quello lavorativo
- Ripetere l'esperienza positiva già vissuta l'anno scorso
- Altro (specificare)

Conosci già le attività di CIAI? Vorresti ricevere informazione dettagliata? <https://www.ciai.it/> • SEI

– Sostegno Educativo Italia

- Programma Italia
- Centro Psicologico ed Educativo
- Adozione Internazionale
- No grazie, conosco già il CIAI

Ti piacerebbe restare informato/a in futuro sui progetti e sulle iniziative di CIAI? • Sì, acconsento

- No, non acconsento

Spazio libero (spazio aperto per eventuali osservazioni, proposte e commenti)

QUESTIONARIO TUTOR EX POST

Nome / Cognome / Email aziendale / La tua direzione / La tua sede geografica

La tua attività

Sei riuscito a svolgere la tua attività di volontariato come previsto?

- Sì
- No, mi sono state proposte diverse modifiche da parte della studentessa
- No, non sono riuscito a partecipare
- No, ho richiesto alla studentessa cambi a causa di impegni lavorativi/personali • Altro

Quanti incontri hai svolto?

- Da 1 a 4
- Da 5 a 8
- 9
- Più di 9

Hai partecipato ad altre iniziative di volontariato promosse da Snam e Fondazione Snam? • Sì

- No

Quanto raccomandaresti la partecipazione ad una futura edizione dell'iniziativa ad un tuo collega? (per niente **1-10** moltissimo)

Quanto la partecipazione a questa iniziativa ha contribuito a rafforzare la voglia di partecipare alle iniziative di Fondazione Snam? (per niente **1-10** moltissimo)

Vorresti partecipare alla nuova edizione del programma?

- Sì
- No

Nuova edizione Buddy Program

Qual è la motivazione principale che ti porterebbe a continuare questa attività di volontariato? •

Sviluppare nuove competenze

- Conoscere il mondo del sociale
- Incontrare nuove persone
- Dare il mio contributo alla comunità



- Vivere un'esperienza di team building con i miei colleghi
- Mettersi in gioco in un contesto diverso da quello lavorativo
- Ripetere l'esperienza positiva già vissuta quest'anno o lo scorso
- Altro

C'è un motivo particolare che ti spinge a non voler continuare l'esperienza?

VOTA ognuno dei seguenti aspetti dell'iniziativa

Organizzazione generale del progetto (non mi è piaciuta per niente **1-10** mi è piaciuta moltissimo)

La flessibilità nella pianificazione delle lezioni (non mi è piaciuta per niente **1-10** mi è piaciuta moltissimo)

Il carico di lavoro richiesto (eccessivo **1-10** adeguato)

Gli strumenti utilizzati (non mi sono piaciuti per niente **1-10** mi sono piaciuti moltissimo) Il

supporto da parte del referente (non è stato utile **1-10** molto utile)

Soddisfazione delle aspettative iniziali (per niente **1-10** moltissimo)

Incontri

Hai trovato difficoltà durante gli incontri con la studentessa?

- No
- Sì, relazionali
- Sì, organizzative
- Sì, nelle modalità di spiegazione da adottare
- Sì, per il livello di competenza della studentessa

Hai riscontrato difficoltà tecniche/organizzative nei collegamenti? (nessuna **1-10** moltissime) Se hai riscontrato difficoltà nei collegamenti, queste hanno riguardato?

- Non ho riscontrato difficoltà
- Connessione internet
- Utilizzo del cellulare/tablet come strumento per il collegamento

Attività nel sociale

Come pensi che la tua partecipazione all'iniziativa abbia modificato il tuo rapporto con il sociale?

Avevi già svolto attività di volontariato prima di partecipare a questa iniziativa? • Sì, in modo regolare (più di una volta al mese)

- Sì, in modo saltuario (meno di una volta al mese)
- Sì, solo alla Giornata del Volontario Snam
- No

Quanto la partecipazione a questa iniziativa ha contribuito ad aumentare la tua consapevolezza di tematiche sociali (per nulla **1-10** moltissimo)

Quanto la partecipazione a questa iniziativa ha contribuito ad aumentare la tua propensione a svolgere attività di volontariato? (per niente **1-10** moltissimo)

Quanto la partecipazione a questa iniziativa ha contribuito ad aumentare/migliorare questi aspetti? Crescita personale (per niente **1-10** moltissimo)

Sicurezza in te stesso (per niente **1-10** moltissimo)

Benessere e felicità (per niente **1-10** moltissimo)

Empatia (per niente **1-10** moltissimo)

Quanto la partecipazione a questa iniziativa ha contribuito ad aumentare queste tue competenze? Adattabilità (per niente **1-10** moltissimo)

Capacità comunicative (communication skills) (per niente **1-10** moltissimo)

Collaborazione di gruppo (per niente **1-10** moltissimo)



Pensiero creativo e innovazione (per niente **1-10** moltissimo)

Leadership (per niente **1-10** moltissimo)

Project management (per niente **1-10** moltissimo)

Quanto la partecipazione a questa iniziativa ha contribuito allo sviluppo di competenze del Modello Snam?

Lavorare in connessione con gli altri (per niente **1-10** moltissimo)

Imprenditorialità (per niente **1-10** moltissimo)

Agire con visione (per niente **1-10** moltissimo)

Agire per il miglioramento continuo (per niente **1-10** moltissimo)

Motivare con passione (per niente **1-10** moltissimo)

Quanto la partecipazione a questa iniziativa ha contribuito a rafforzare questi aspetti? Senso di appartenenza a Snam (per niente **1-10** moltissimo)

Riconoscimento nei valori di Snam (per niente **1-10** moltissimo)

Orgoglio di appartenere ad un'impresa impegnata nella comunità (per niente **1-10** moltissimo)

Migliorare i rapporti con colleghi di funzioni diverse (per niente **1-10** moltissimo) "Superare" le gerarchie, costruire rapporti orizzontali (per niente **1-10** moltissimo)

Commenti e suggerimenti

C'è qualcosa in particolare che non ti aspettavi da questa esperienza?

Secondo te cosa potrebbe essere fatto diversamente? Consigli per migliorare il programma

Conosci già le attività di CIAI? Vorresti ricevere informazioni dettagliate?

• Sì • No



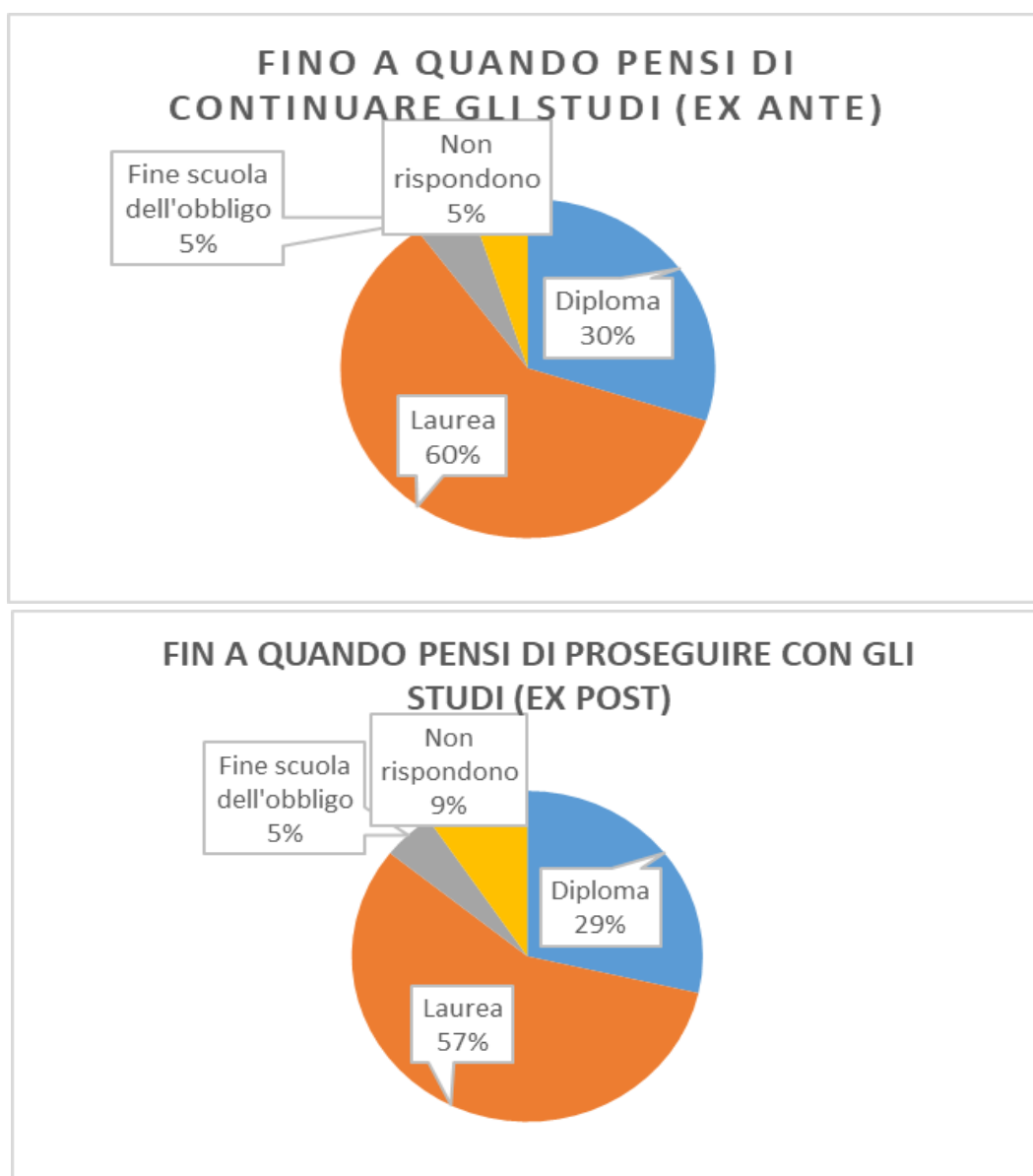
Allegato 3- Interviste semi-strutturate (videoconferenze)

- Come vedi e affronti le materie per le quali hai ricevuto supporto? Quello che pensavi all'inizio sulla materia è cambiato nel tempo? In che modo?
- Ti piacerebbe in futuro svolgere un lavoro per il quale devi usare le nozioni apprese durante il tutoring? Pensi che possano essere utili in futuro? Per cosa? Perché?
- Questo supporto ti ha permesso di trovare/migliorare il tuo metodo di studio? Ovvero, quando fai i compiti da sola senti di avere gli strumenti necessari per svolgere il compito in autonomia?
- Credi che il supporto sia stato utile nel migliorare il tuo rendimento scolastico? È cambiato qualcosa?
- Dimmi una cosa positiva/che ti è piaciuta del programma e una che cambieresti/avresti cambiato/non ti piace
- Ti ricordi un momento in particolare durante il tutoring che vorresti raccontarci?
- Pensi ci sia qualcosa di migliorabile/che si può fare diversamente nel programma?

Allegato 4 - Analisi dei questionari - STUDENTESSE

L'analisi endline ha preso in considerazione 21 questionari, poiché fa riferimento alle studentesse che hanno svolto più di 9 sessioni durante i diversi cicli del programma. Due studentesse non hanno risposto al questionario ex-post.

Uno degli indicatori di outcome per Buddy Program è l'ampliamento degli orizzonti futuri nelle studentesse. Abbiamo quindi preso in analisi il questionario ex-ante comparandolo con l'endline, nello specifico analizzando la domanda "fino a quando pensi di proseguire con gli studi?" per valutare i cambiamenti avvenuti.



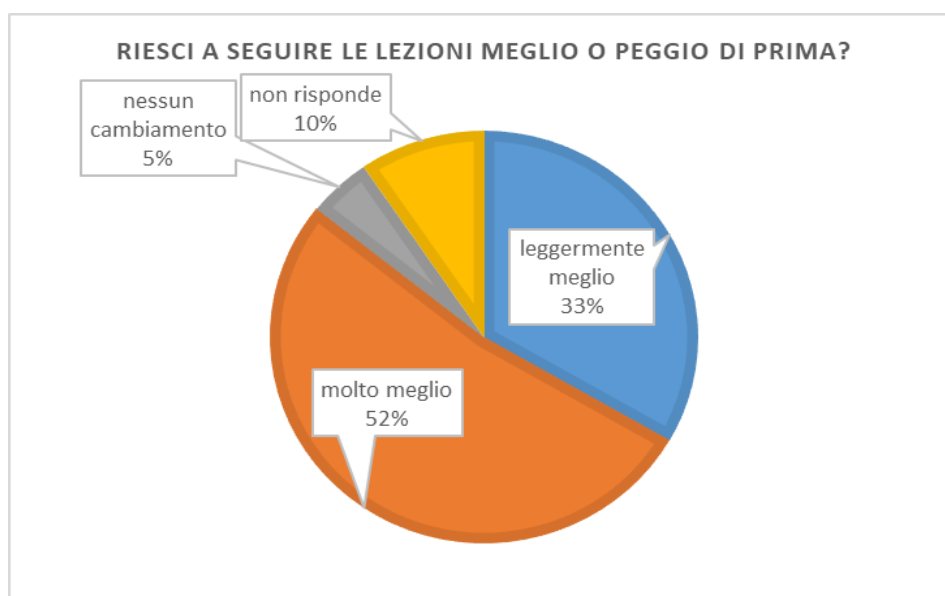


Dai questionari ex-ante è risultato che la maggioranza delle ragazze pensa di proseguire fino alla laurea (60%), il 30% vorrebbe proseguire fino al diploma e il 5% vorrebbe finire solo la scuola dell'obbligo, il restante 5% non ha risposto.

Dai questionari endline è risultato che il 57% del campione desidera proseguire gli studi fino alla laurea mentre è diminuito il numero delle studentesse che desiderano proseguire fino al diploma (29%). È aumentato il numero delle studentesse che non hanno risposto al questionario, il 9%, mentre le studentesse che vorrebbero completare gli studi con la scuola dell'obbligo si attestano sempre al 5%.

Dall'analisi dei questionari non emerge una variazione significativa tale da essere presa in considerazione, inoltre le piccole variazioni non possono essere riconducibili con certezza al programma Buddy. Data la natura transitoria del programma e limitata nel tempo è difficile attribuire direttamente al programma l'ampliamento degli orizzonti delle studentesse, se non in concomitanza con altri fattori esterni.

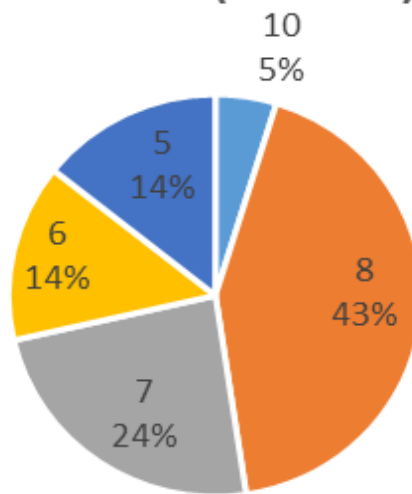
Un altro indicatore si proponeva di valutare il miglioramento nel metodo di studio utilizzato dalle studentesse. Abbiamo quindi preso in analisi le domande *“riesci a seguire le sessioni meglio o peggio di prima?”*, *“ultima valutazione presa in questa disciplina”* e *“pensi sia cambiato (in meglio) il tuo metodo di studio?”*



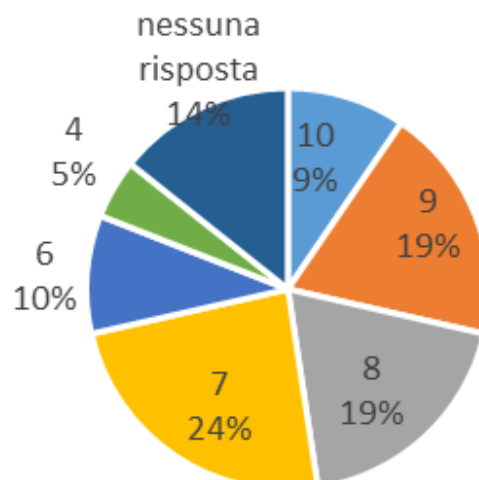
Dai questionari end line è emerso che la maggioranza delle studentesse riesce, dopo il supporto, a seguire meglio le sessioni (52%), il 33% afferma di essere migliorata leggermente, mentre solo una ragazza (5%) non ha registrato nessun miglioramento. Infine, 2 ragazze non hanno risposto alla domanda.

Analizzando l'ultimo voto preso nella materia, indicato prima dell'inizio programma e alla sua conclusione, si può notare che complessivamente c'è stato un miglioramento nelle studentesse che partivano già con voti discreti/alti. Infatti, l'84% aveva voti positivi nel questionario ex ante ed il valore è rimasto alto nel questionario end-line (81%). I voti negativi sono passati dal 14% al 5% come emerso nel questionario ex-post.

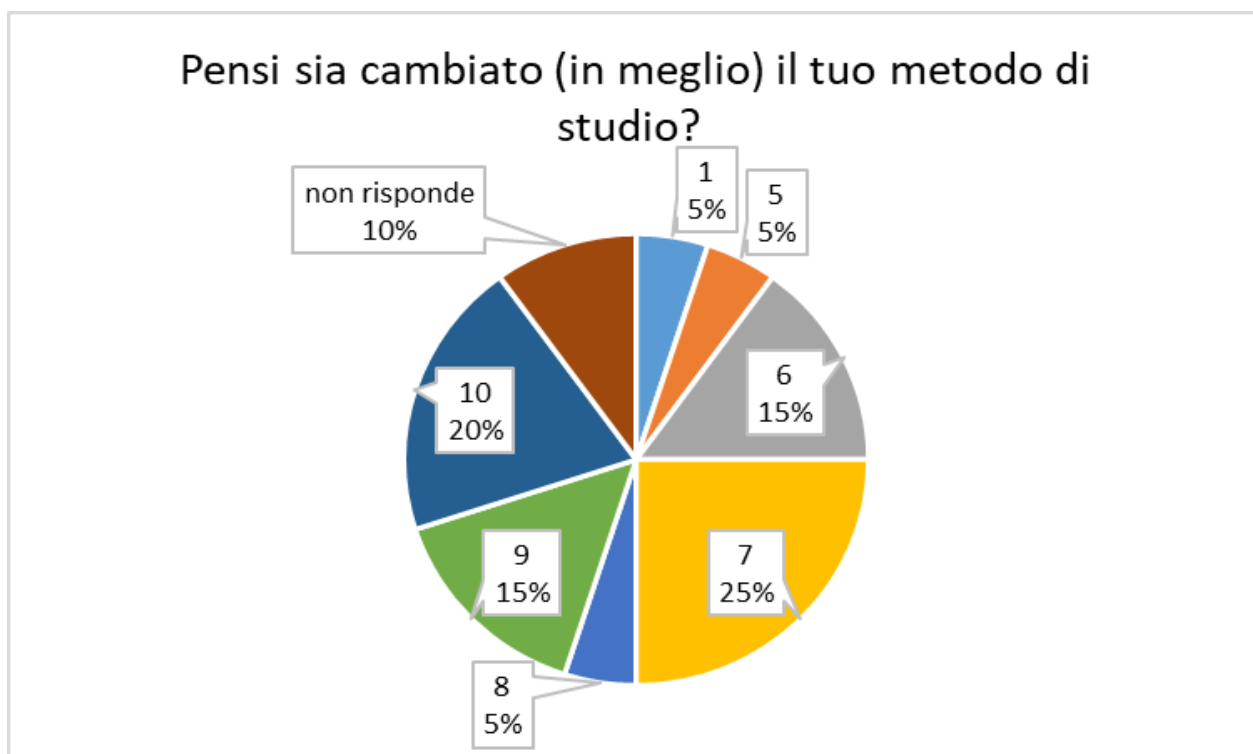
ULTIMO VOTO PRESO NELLA MATERIA (EX ANTE)



ULTIMO VOTO PRESO NELLA MATERIA (EX POST)

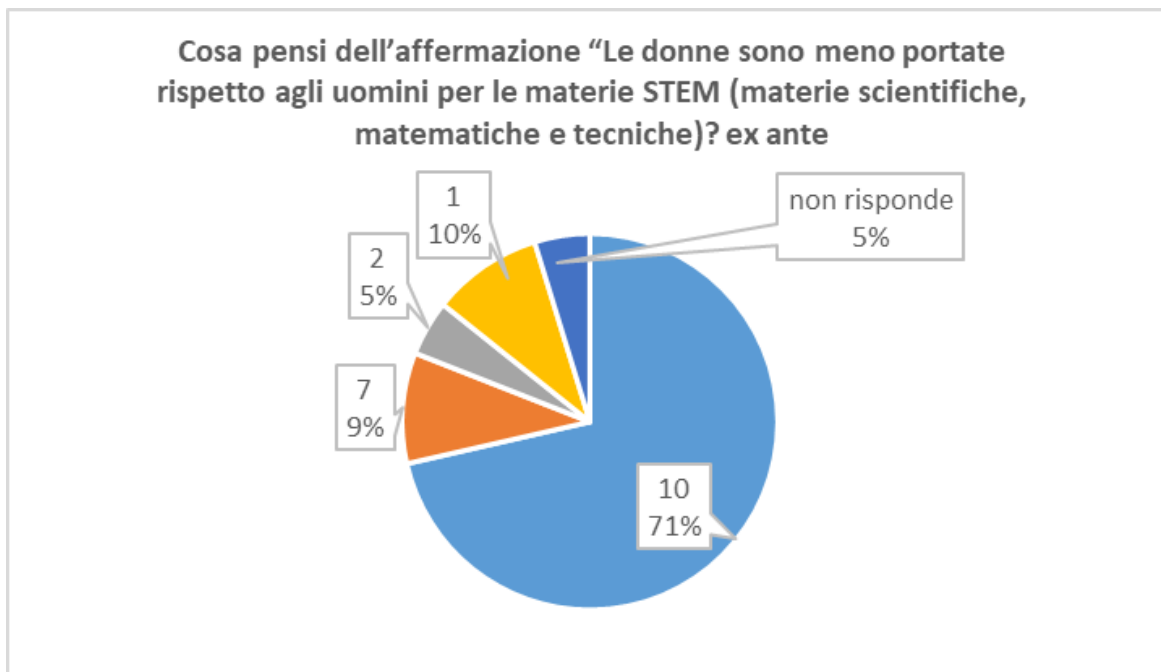


Il miglioramento complessivo lo si può notare anche dalle risposte positive che le studentesse hanno dato alla domanda “*pensi sia cambiato (in meglio) il tuo metodo di studio?*”. Infatti, l’80% dichiara di aver migliorato il metodo di studio.



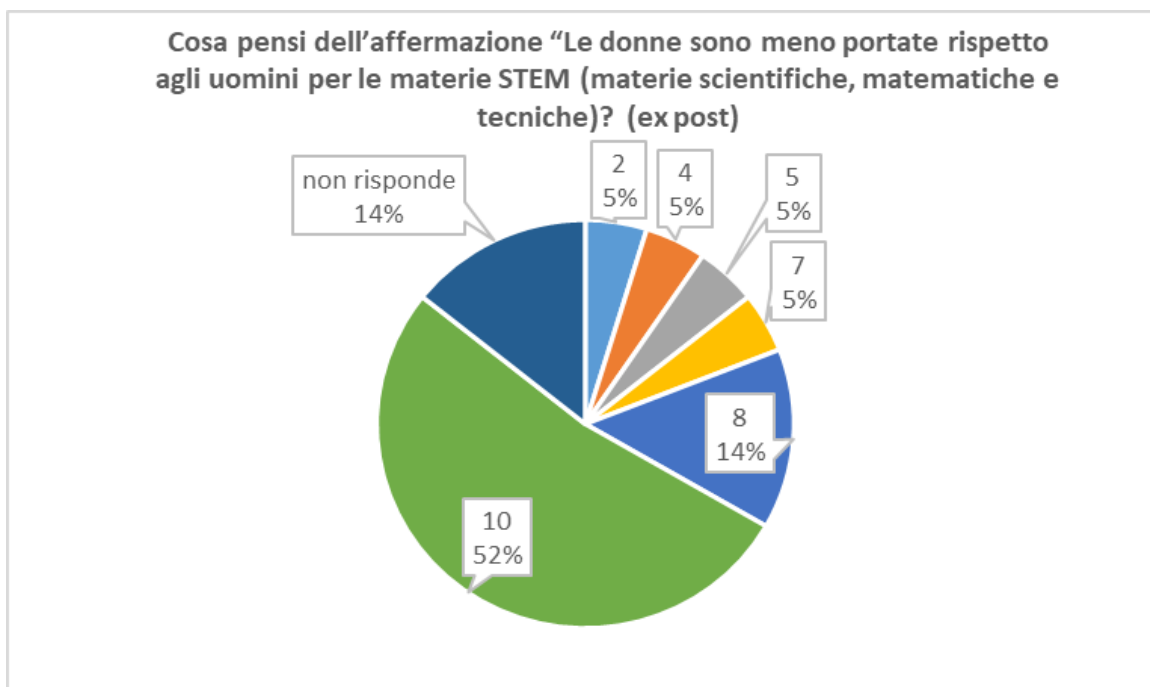
Risposte= da 1 a 10

Un altro indicatore di out-come è stato l’approfondimento di una materia STEM e il conseguente aumento nella sicurezza percepita nell’approccio alla disciplina scelta per il supporto. In questo caso, abbiamo analizzato principalmente le domande “*Cosa pensi dell’affermazione “Le donne sono meno portate rispetto agli uomini per le materie STEM (materie scientifiche, matematiche e tecniche)?”*”.



Risposte= 1 sono d'accordo - 10 non sono d'accordo.

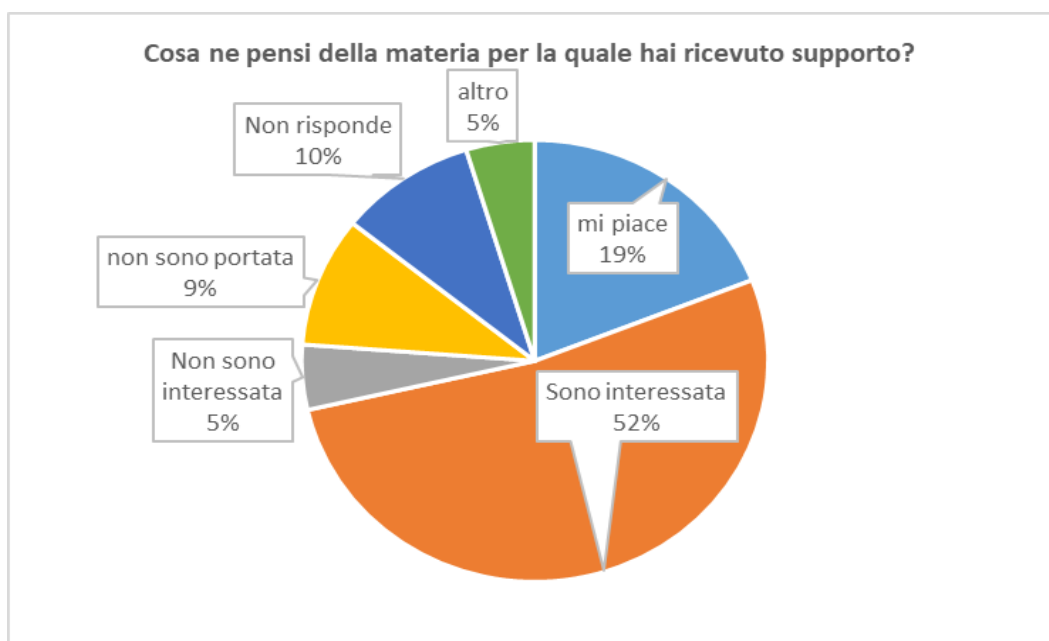
Dal questionario ex-ante è emerso che il 80% delle studentesse pensa che le donne non siano meno portate degli uomini nelle materie STEM. Il 15% pensa che le donne siano meno portate degli uomini mentre il 5% non ha risposto.



Nel questionario end line il 71% delle studentesse pensa che le donne non siano meno portate degli uomini nelle materie STEM e il 15% pensa il contrario. Bisogna comunque tener conto che il

14% non ha risposto alla domanda. Complessivamente le studentesse non sono d'accordo con l'affermazione.

Infine, *"Cosa ne pensi della materia per la quale hai ricevuto supporto?"*. La maggioranza delle studentesse dichiara di essere interessata alla materia scelta per il supporto e di considerarla importante (52%), per qualcuna risulta difficile nonostante risulti piacevole (19%). Solamente il 5% del campione dichiara di non essere interessato mentre il 9% delle studentesse dichiara di non sentirsi portata per le materie scientifiche.



Nel questionario endline abbiamo chiesto come si sentissero le studentesse dopo il supporto ricevuto per comprendere meglio come vivono la materia. Dalle loro risposte è emerso che si sentono più sicure nella materia su cui sono state supportate e più tranquille nell'affrontarla, infatti a questa domanda la maggioranza del campione ha dato un voto alto, otto studentesse si sentono ancora un po' nervose, mentre due studentesse vivono la materia come noiosa. Complessivamente però, la maggioranza si sente a proprio agio con la materia.



Allegato 5 – Analisi questionari delle famiglie

Anche alle famiglie delle studentesse è stato sottoposto un questionario baseline, con l'iscrizione delle figlie al programma, e un questionario endline alla fine del tutoring. Questo ha permesso di valutare la visione genitoriale delle materie STEM e di verificare la buona riuscita del tutoraggio sulle studentesse. Ciò ha permesso di avere una prospettiva più ampia sui valori ottenuti tramite l'analisi quantitativa degli indicatori e l'analisi qualitativa. I questionari endline presi in esame sono stati 5 (giacché molte famiglie non hanno risposto al questionario) e si riferiscono alle studentesse che hanno svolto più di 9 sessioni durante il programma Buddy.

Un dato interessante da prendere in considerazione è la risposta delle famiglie all'affermazione *“Cosa pensi dell'affermazione: le donne sono meno portate degli uomini per le materie STEM (materie matematiche, tecniche e scientifiche)?”* in cui 1 rappresenta *“sono d'accordo”* e 10 *“non sono d'accordo”*. Di cinque famiglie, tre famiglie hanno attribuito il valore 1 all'affermazione e le altre due hanno giudicato l'assunzione 3. Ciò fa emergere un quadro in cui le famiglie percepiscono questo divario come caratterizzante e strutturale del genere femminile e, allo stesso tempo, lo mette in ampia contrapposizione con i valori ottenuti, per la stessa domanda, dai questionari somministrati alle studentesse. Infatti, nel questionario endline sottoposto alle studentesse, il 71% pensa che le donne non siano meno portate degli uomini nelle materie STEM mentre solo il 15% pensa che siano meno portate. Bisogna comunque tener conto che il 14% non ha risposto alla domanda.

Questa differenza di genere sembra non essere percepita in maniera così netta dalle nuove generazioni o almeno non nella fascia di età preso in esame. Nonostante ciò, la maggior parte delle famiglie ha espresso il desiderio che le loro figlie frequentino, in futuro, una scuola superiore con indirizzo scientifico. Infatti, 4 di loro hanno espresso una preferenza per il Liceo Scientifico (due di loro in unione con un Liceo Classico o Linguistico) e uno di loro vorrebbe che loro figlia frequentasse un Istituto Tecnico nel settore economico (Turismo, Marketing) oppure un Liceo Linguistico.

Per quanto concerne l'impatto del tutoraggio online, tre famiglie hanno giudicato 10 l'utilità del programma sulle loro figlie, una famiglia 8 e solo una famiglia ha ritenuto insufficiente l'utilità del tutoring, attribuendogli 4. Risulta in questo caso che la maggioranza delle famiglie, ad eccezione di un caso, **siano soddisfatti delle attività svolte**. Le famiglie inoltre riscontrano una sicurezza maggiore nelle figlie in rapporto alla materia. Comparando le risposte delle cinque famiglie nei questionari ex-ante ed end line, due famiglie hanno accresciuto di un punteggio (entrambe passando da 7 a 8) la sicurezza percepita dalla studentessa nella materia del tutoraggio. Gli altri punteggi sono rimasti invariati e hanno valori positivi (rispettivamente 6, 9, 10).

Nonostante ciò, alla domanda finale del questionario end line *“Quali aspetti ha rafforzato l'esperienza di tutoraggio?”*, tutte le famiglie riferiscono che la studentessa *“ha più sicurezza nelle materie”* e due delle cinque aggiungono che anche *“l'apprendimento è migliorato”*. La



maggioranza dei genitori ritiene quindi che il tutoraggio online abbia prodotto cambiamenti positivi nell'approccio alla materia scelta.



Allegato 6 - Analisi qualitativa delle interviste

Per portare a termine la valutazione d'impatto e avere un quadro complessivo degli effetti prodotti dal programma Buddy, abbiamo condotto 9 interviste semi-strutturate a 6 tutor - dei quali quattro uomini e due donne - e 3 studentesse che hanno svolto più di 9 sessioni. Le interviste sono avvenute online e hanno avuto una durata di 30-35 minuti circa ciascuna per quanto riguarda i tutor e una durata considerevolmente minore - intorno ai 10 minuti - per le studentesse.

Le domande sono state pensate per analizzare e approfondire le modalità e il conseguimento dell'out come finale e per trarre una valutazione complessiva dello svolgimento del programma. Posteriormente, le interviste sono state analizzate seguendo macro-tematiche legate all' out come del programma e i valori attesi.

Una delle tematiche principali è legata all'out come del programma, ovvero il miglioramento scolastico delle studentesse nella materia scelta per il tutoring e all'apprendimento o miglioramento (nel caso la studentessa ne avesse già uno) di un metodo di studio. Per quanto concerne i tutor, la maggioranza di loro ha affermato di aver notato un miglioramento della studentessa nella materia scelta per il tutoring e di aver spesso contribuito a migliorare il suo metodo di studio. Ognuno ha trasmesso alle studentesse concetti e metodi differenti in base alle necessità delle stesse: per esempio, uno dei tutor ha dichiarato che la studentessa era già brava e quindi il suo aiuto principale è stato quello di trasmetterle una maggiore consapevolezza rispetto alle competenze e capacità che la studentessa già possedeva e insegnarle a creare una logica di pianificazione delle attività che l'avrebbe aiutata ad organizzarsi meglio. Una delle tutor ha notato un cambiamento positivo nell'approccio dell'alunna nella risoluzione dei problemi e degli esercizi di matematica e geometria, mentre uno dei tutor ha capito di aver contribuito al miglioramento scolastico della studentessa quando questa ha riportato entusiasta di aver preso 9 nella verifica. I metodi utilizzati dai tutor per incentivare tale cambiamento sono stati vari: uno di loro ha posto l'accento sull'importanza di capire le definizioni e come di conseguenza mettere in pratica le nozioni apprese invece che studiare a memoria, mentre una delle tutor ha affermato di aver usato con successo metodi visivi che aiutavano le studentesse a recepire con maggiore attenzione quanto visto dai video. Nelle studentesse emerge un quadro simile alle esperienze dei tutor. Infatti, seppur una delle studentesse si sentisse già brava in matematica, nell'intervista afferma di aver migliorato leggermente i suoi voti e di vivere oggi l'approccio alla materia diversamente: *"...sono sempre andata abbastanza bene [in matematica]. Però la prendevo con ansia, nel senso che facevo errori stupidi quindi il voto si abbassava per quello (...). Mentre ora sono più tranquilla quindi quegli errori non li faccio più"*. Sempre la stessa studentessa sottolinea come in classe non sia cambiato molto il suo modo di seguire le sessioni giacché spesso si sente distratta dalla confusione della classe, mentre durante il tutoring si sente più concentrata e riesce ad approfondire meglio, anche grazie alla pazienza e alla tranquillità del suo tutor. La seconda delle studentesse intervistate riferisce di aver sicuramente cambiato il suo metodo di studio grazie al



programma, oggi infatti prende più appunti e fa più esercizi, di sentirsi più sicura e di aver migliorato il suo rendimento nella materia. Ha iniziato ad avere una visione più positiva della disciplina andando a colmare le sue lacune. La terza studentessa intervistata afferma invece di non aver modificato il suo metodo di studio né di aver migliorato il suo rendimento scolastico. Infatti, ha ritenuto il supporto abbastanza utile solo per potenziare la capacità di seguire le sessioni in classe, anche se non sa se ciò sia dovuto al fatto di aver cambiato insegnante scolastico durante il periodo di supporto. In questo caso, la studentessa riporta difficoltà nell'organizzare le sessioni con il tutor e di conseguenza la mancanza di un numero sufficiente di sessioni affinché il supporto possa essere ritenuto significativo. Inoltre, dopo aver finito i compiti, il tutor *“non mi dava cose in più quando finivamo. Avrei voluto avere più sessioni e più potenziamento negli esercizi”*.

Le testimonianze raccolte durante le interviste sembrano in linea con i questionari end line sottoposti alla fine del ciclo alle studentesse, in cui si riporta che il 52% mostra un miglioramento nel seguire le sessioni ed il 33% ha migliorato leggermente il suo andamento scolastico. Solo una ragazza (5%) non ha trovato nessun miglioramento.

Inoltre, abbiamo voluto approfondire se il programma avesse ampliato gli orizzonti delle studentesse, ovvero se i tutor sentissero di aver dato una visione diversa del futuro e delle materie STEM alle studentesse e, allo stesso tempo, se quest'ultime avessero cambiato la loro percezione nelle scelte future e riguardo alle discipline scientifiche. Tutti i tutor si augurano di aver ispirato le studentesse, qualcuno attraverso il proprio percorso scolastico, accrescendo la consapevolezza o fortificando specifiche doti, come l'essere più organizzata o anticipare le scadenze. Una delle tutor intervistate ritiene di aver ispirato la studentessa giacché *“la prima evidenza che ho avuto è che lei sta valutando di scegliere un liceo scientifico. Quindi, essendo partiti da “non mi piace, non capisco geometria e matematica”, direi che il risultato è abbastanza evidente.”* Anche un altro tutor ha affermato di aver probabilmente contribuito nel cambiamento di scelta della scuola superiore da parte della studentessa da lui seguita, poiché prima era più orientata verso un liceo e ora verso un Istituto Tecnico delle Biotecnologie. Delle studentesse intervistate, la prima ritiene che le nozioni imparate possano servire in futuro siccome la matematica *“serve per tutto (...) e non puoi non saperla fare”*. La seconda studentessa oggi si sente più sicura e vorrebbe in futuro fare un lavoro in cui vi siano le materie STEM, rispetto all'inizio *“il rapporto è migliorato perché nelle materie sono andata più avanti e mi sono iniziate a piacere di più”*. La terza studentessa, nonostante non abbia percepito un cambiamento grazie al tutoring, crede comunque che queste materie siano importanti per il futuro e siano necessarie nella quotidianità e pensa che probabilmente sceglierà un liceo scientifico.

Durante le interviste ai tutor, in vista di una valutazione complessiva del programma, abbiamo pensato fosse utile analizzare l'approccio dei tutor alle studentesse. La maggioranza dei tutor di sesso maschile si è relazionata con un approccio amicale in modo da evitare il rapporto strettamente formale che esiste a scuola tra insegnante e alunno. Ognuno di loro lo ha fatto in maniera diversa in base alle caratteristiche personali e quelle della studentessa. Infatti, un tutor ha



evidenziato come l'approccio da utilizzare con studentesse di quell'età dipenda da caso a caso, l'avvicinamento sarà più facile con una studentessa maggiormente entusiasta, mentre con studentesse meno volenterose andrà analizzata la psicologia personale di quest'ultima in modo da dedicare ad ognuna un approccio differente. La differenza di età è stata vista in modi diversi: c'è chi ha riscontrato difficoltà nell'approccio ad una generazione molto lontana dalla propria e chi l'ha vissuta come un motivo di crescita e di conoscenza. Uno dei tutor evidenzia che troppa differenza di età potrebbe causare un divario troppo ampio e non permetterebbe di apportare quel valore aggiunto dato da un approccio più informale e meno paternalistico. Per quanto riguarda le tutor di sesso femminile, l'approccio con le studentesse è stato semplice in quanto avevano già avuto esperienze simili con ragazzi e ragazze. Una delle studentesse concorda, concludendo *"mi piace il modo in cui mi spiega le cose e riesco anche a capirlo bene, a me va benissimo come fa"*. Infatti, nel questionario end line, la maggioranza delle studentesse conferma di essersi trovata bene/abbastanza bene con il proprio tutor - su 18 studentesse solo una ha votato 2 e un'altra 6. La prima di queste due studentesse riteneva che il tutor non spiegasse abbastanza e avesse problemi di organizzazione, mentre l'ultima si sentiva imbarazzata e la riscontrava come una difficoltà.

Durante le interviste, abbiamo analizzato se vi fossero difficoltà riscontrate e quale fosse la loro natura. Dai tutor non sono emerse grandi difficoltà. Dei 6 tutor, due di loro hanno riscontrato problemi tecnici dovuti alle piattaforme usate (entrambi però hanno concordato che la migliore piattaforma fosse Teams) e problemi di connessione. Alle studentesse intervistate abbiamo invece chiesto che cosa avrebbero cambiato del programma o quali difficoltà riscontrate. Due delle studentesse hanno sostenuto che non avrebbero cambiato nulla del programma e di non aver mai riscontrato problemi con il fatto che fosse online, mentre la terza avrebbe desiderato che il tutor fosse stato più disponibile e che le avesse assegnasse più compiti per potenziare la materia scelta per il tutoring.

Anche ai tutor è stato chiesto se avessero dei commenti e delle raccomandazioni riguardo al programma da tenere in considerazione. Tutti hanno concordato sulla funzionalità del programma e l'arricchimento che ne hanno tratto, due dei sei tutor hanno però evidenziato il desiderio di un aggiornamento periodico di tutti gli iscritti SNAM, al di là del tutoring iniziale, per condividere esperienze e metodologie usate fino a quel momento, per ricevere commenti e consigli sugli strumenti da usare con le studentesse. Infatti, un allineamento periodico e la condivisione delle varie esperienze potrebbero, secondo la loro opinione, dare un contributo positivo alle studentesse e ai colleghi iscritti a programma. Altri due tutor, hanno manifestato il desiderio di un momento di incontro in presenza tra studentesse e tutor. Invece, uno dei tutor ha evidenziato come a fine di ogni ciclo ritenesse adeguato mantenere la continuità degli abbinamenti virtuosi tutor-studentessa per il ciclo successivo. In modo da non dover ricostruire, di volta in volta, un rapporto educativo. Un'ultima parte è stata dedicata ad analizzare se la partecipazione al programma Buddy avesse rafforzato il sentirsi parte della realtà di SNAM. Dei 6 tutor intervistati,



solo uno di loro non ha visto crescere il senso di appartenenza alla realtà di SNAM. Invece, in 5 hanno confermato che la loro partecipazione al programma ha accresciuto e rafforzato l'appartenenza a SNAM, riconoscendosi nei valori dell'azienda. Come riassumono due delle tutor intervistate, *"riscontrare questa sensibilità dell'azienda mi ha fatto estremamente piacere perché è bello fare parte di un contesto dove ci sono persone che hanno la tua stessa sensibilità"* e ancora *"sono assolutamente orgogliosa di far parte di una società che si impegna così"*.