

Relazione sul progetto Porta
Sandra Pecchia e Giovanna Tommasi

Abbiamo scelto di partecipare a questo laboratorio sul progetto Porta perché già eravamo interessati a partecipare allo stesso come scuola e non avendo avuto la possibilità di farlo, abbiamo aderito a questo laboratorio per sapere come questo progetto si fosse svolto e quali risultati avesse ottenuto, nell'eventualità di potervi partecipare nei prossimi anni.

Al progetto avevano partecipato: Daniela Venturi del Liceo scientifico di Forte dei marmi, Maria Teresa Cappagli e Gino Carignani del liceo tecnologico di Lucca. Loro hanno ideato un questionario per gli studenti partecipanti al progetto.

Le finalità del questionario erano:

1. Analizzare le motivazioni che hanno portato gli studenti a frequentare gli incontri o viceversa le cause dell'abbandono del corso;
2. Analizzare le analogie o le differenze percepite dai ragazzi tra le lezioni curriculari e quelle del P.P. sia in termini di concetti che di metodologia;
3. Rilevare se la partecipazione al P. P. ha influenzato o meno, il modo con cui ora seguono le lezioni in classe e studiano matematica.

Noi, nel laboratorio abbiamo analizzato le risposte cercando di interpretare i motivi che hanno spinto gli alunni a frequentare il progetto, che cosa hanno apprezzato maggiormente e in generale se questa partecipazione è risultata utile per una loro scelta universitaria. Tutto questo potrà servire per chi terrà nuovi corsi di orientamento, anche nell'eventualità di apportare eventuali modifiche alle modalità di svolgimento delle esperienze passate e inoltre possono essere spunto di riflessione, per gli insegnanti in generale, sulla metodologia didattica più adeguata.

Le domande sono divise (idealmente) in tre gruppi, le prime indagano circa il rapporto che gli studenti hanno con la matematica nell'ambito della propria scuola e le motivazioni della

scelta di frequentare il corso; le successive sono rivolte ad analizzare le caratteristiche del corso che hanno colpito di più i ragazzi sia dal punto di vista dei contenuti che della metodologia, mentre il terzo gruppo di domande è più strettamente collegato agli argomenti trattati.

Purtroppo i questionari avuti indietro non sono stati molti, nonostante ciò, abbiamo cercato di trovare delle correlazioni tra gruppi di domande ad esempio tra le domande numero 3 e numero 11, nell'intenzione di capire quanto il giudizio e/o il voto dell'insegnante possa più o meno ostacolare la partecipazione libera degli alunni alle lezioni.

DOMANDA 3: quanto pesa nei tuoi interventi in classe la consapevolezza che l'insegnante ti dovrà alla fine giudicare con il voto?

DOMANDA 11: Durante gli incontri ti sei sentito più libero di intervenire che in classe? Perché?

Il gruppo di domande 7, 9, 10, 13 mirano invece ad indagare come il metodo di insegnamento susciti atteggiamenti più o meno positivi nei confronti della matematica.

DOMANDA 7: in relazione agli incontri ai quali hai partecipato ne ricordi uno che ti è piaciuto di più degli altri? Perché?

DOMANDA 9: le lezioni del Progetto Porta ti sono sembrate diverse da quelle in classe? Per quali aspetti?

DOMANDA 10: Secondo te sarebbe possibile svolgere le lezioni in classe in modo analogo? Perché?

DOMANDA 13: avere partecipato agli incontri del Progetto Porta ha modificato qualche aspetto del tuo modo di seguire le lezioni di matematica? E di studiare matematica?

Abbiamo notato che il gusto della scoperta personale è molto trainante, molti hanno rilevato e notato differenze di metodo e di argomenti; molti hanno apprezzato anche argomenti che a noi sembravano meno trainanti.

GRIGLIA questionario progetto Porta

1) Ti piace studiare matematica?

Si	No	Molto	Abbastanza	
6		4	2	

2) In classe segui volentieri le lezioni?

Si	No	Si finchè riesco a seguire	Si dipende dagli argomenti	
8	1	1	2	

Ti senti coinvolto durante le lezioni in classe?

Si	Abbastanza	No	Si dipende dagli argomenti	Non risponde
5	1	1	1	4

→HANNO PARTECIPATO RAGAZZI MOTIVATI, CHE SEGUONO VOLENTIERI IN CLASSE E SI SENTONO COINVOLTI

3) Quanto pesa nei tuoi interventi in classe la consapevolezza che l'insegnante ti dovrà alla fine giudicare con il voto?

No	Poco	Abbastanza	Molto	
5	2	3	2	

LA RISPOSTA A QUESTA DOMANDA VERRA' CONFRONTATA CON LA RISPOSTA ALLA DOMANDA 11

4) Hai scelto di partecipare al Progetto Porta soprattutto perché:

ti piace la matematica

n°2

volevi approfondire le tue conoscenze

n°4

pensavi di aiutasse in riferimento all'università in quanto sei **orientato** verso una facoltà scientifica

n°9

altro

Per curiosità...1

5) Ricordi quante lezioni

<=3	4	5	6	7	8
1	2	6	2	1	

hai seguito sulle 8 previste?

6) Se ad un certo punto hai smesso di seguire gli incontri puoi spiegare i motivi di questa scelta?

- 1) Problemi di trasporto 5
- 2) Impegni scolastici 6
- 3) Impegni familiari 1
- 4) Non mi piaceva il modo in cui venivano affrontati gli argomenti 1

7) In relazione agli incontri ai quali hai partecipato ne ricordi uno che ti è piaciuto di più degli altri? perché?

A quali incontri hai partecipato?

1) Numeri	2) Equazione	3) Trigonometria appunti	4) Studio degli appunti	5) Sistemi di rappresentazione	6) Definizioni	7) Dimostrazioni	8) Incontro finale Geometrie non euclidee
3		1	1	5			2

8) Gli incontri che ti sono piaciuti di più sono quelli durante i quali (segna pure più di una risposta)

hai approfondito argomenti già studiati

n°7

hai affrontato argomenti nuovi

n°8

quelli in cui il metodo di lavoro era più simile a quello a cui sei abituato

n°0

quelli in cui hai lavorato in modo diverso

n° 6

□ quelli in cui ti sei sentito più protagonista

n° 3

"Mi piace la novità, sperimentare modi diversi di studio in quanto aiutano a fortificare il proprio metodo (di lavoro)"

"perché ho studiato argomenti che in una classe normale non avrei mai affrontato"

"perché ho imparato cose interessanti"

"perché volevo imparare qualcosa di nuovo"

9) Le lezioni del Progetto Porta ti sono sembrate diverse da quelle in classe?

Per quali aspetti?

Si 9

a) perché non interveniva il professore e discutevamo noi ragazzi sugli argomenti

b) le lezioni non sono spiegate in modo distaccato e un po' severo da un professore

c) noi spiegavamo quello che sapevamo e imparavamo dagli altri

d) Non avevo l'ansia di capire per forza per la verifica

e) Perché NON C'ERA UN VERO INSEGNANTE

che giudicava gli allievi, tutti eravamo uguali

f) abbiamo lavorato anche a gruppi

g) si perché non ti vengono spiegate le cose ma sono io che ci arrivo ...

No 3

a) solo ritmo più lento

10) Secondo te sarebbe possibile svolgere le lezioni in classe in modo analogo?
Perché?

Si

n°3

Basta avere più calma

Hanno una cosa in comune far apprendere il ragazzo guardando il problema secondo diversi punti di vista

Perché cattura molto di più lo studente, perché stimola dialogo e fa allenare la logica più di quanto non faccia la matematica di per se

No

n°9

Ci vorrebbe più tempo

Non tutti hanno gli stessi interessi

Non tutti capiscono

Non tutti sono disponibili a intervenire e ad ascoltare

Il professore usa metodi diversi

Non viene dato molto spazio a chi non capisce

No perché si davano per scontate alcune cose, in classe facciamo più spiegazioni

La scuola italiana è impostata in un modo che non permette questo

11) Durante gli incontri ti sei sentito più libero di intervenire che in classe? Perché?

Si

n° 5

perché non c'era nessuno di classe mia che poteva farmi fare una figuraccia se chiedevo qualcosa che avrei dovuto già sapere

perché non mi conosceva nessuno

perché non hai paura di poter sbagliare

c'era un'atmosfera più familiare

No

n° 5

perché erano tutti più preparati di me e mi sentivo in imbarazzo

perché mi sentivo in soggezione

Non risponde 2

12) Durante gli incontri del Progetto Porta sei stato invitato a riflettere su alcuni aspetti della matematica. Sotto sono riportati alcuni di essi, spiega per ognuno se, e in che misura, l'argomento è trattato anche in classe

- l'importanza delle definizioni

Poco	Molto	Abbastanza	Non trattato	Fondamentale
2	5	4		

Non risponde 1

- l'importanza della correttezza del simbolismo usato

Poco	Molto	Abbastanza	Non trattato	Fondamentale
3	2	4	1	

Non risponde 1

- l'importanza della conoscenza degli strumenti dell'algebra e del loro corretto utilizzo

Poco	Molto	Abbastanza	Non trattato	Fondamentale
	6	2	1	

Non risponde 3

- l'importanza di saper prendere appunti e studiare integrandoli con il libro di testo

Poco	Molto	Abbastanza	Non trattato	Fondamentale
	3	2	4	

Non risponde 3

- l'importanza di riflettere e ripensare anche su quegli argomenti(come i numeri) che ormai ci sembrano banali

Poco	Molto	Abbastanza	Non trattato	Fondamentale
3	1	4	2	

Non risponde 2

- l'importanza di dimostrare

Poco	Molto	Abbastanza	Non trattato	Fondamentale
1	7	3		

Non risponde 1

13) Avere partecipato agli incontri del Progetto Porta ha modificato qualche aspetto del tuo modo di seguire le lezioni di matematica?

Si 4	No 7	Non risponde 1		
Non do più niente per	Anche se gli			

scontato Mi fa essere più critico nell'analizzare la materia	argomenti trattati mi sembrano più semplici			

E di studiare matematica?

Poco 1	No 6	Forse 1	Si	Non risponde
		Faccio più attenzione alle cose che sembrano banali	2	2

14) Pensi che ti sia stato utile per orientarti nella scelta universitaria?

No 5	Non so 1	Si 7	Non credo	
Lo considero come un ripasso generale, la scelta ormai è fatta Ho già una mia idea	Un po' mi ha spaventato il rigore sulle definizioni e l'attenzione alle cose più ovvie	Soprattutto per avere un'idea di una lezione universitaria Importante per i ragazzi di quinta Mi ha fatto rimanere su medicina		

15) Pensi che sia una esperienza adatta a ragazzi della tua età? (Specifica se stai frequentando la quarta o la quinta)

Si	Molto	Fondamentale		
12				

16) Pensi che possa essere utile una esperienza simile anche in anni precedenti?

Di quarta

Si	No 5			
	Ci sarebbero troppi argomenti non trattati In terza sarebbe troppo complesso perché gli impegni sono tantissimi, in quarta è l'ideale, in quinta c'è l'esame E' troppo presto Non si pensa ancora all'università			

Di quinta

Si 5	No 1			
Se una ha già in mente il percorso universitario che vuole intraprendere Si solo se gli argomenti sono trattati in modo più semplice				

Molto più utile se iniziasse dalla terza				

Chi ha risposto sì alla domanda 13) *Avere partecipato agli incontri del Progetto Porta ha modificato qualche aspetto del tuo modo di seguire le lezioni di matematica? E di studiare matematica?*

Guardare alle risposte alla 7 e alla 9) *Le lezioni del Progetto Porta ti sono sembrate diverse da quelle in classe?*
Per quali aspetti?

13a) sì

9) livello più alto delle lezioni, cose nuove e gruppo eterogeneo di studenti

7) tutti interessanti e ricchi di curiosità

OSSERVAZIONI → curiosa ed interessata ad approfondire

13)b) sì più attenzione alle cose banali

9) noi spiegavamo quello che sapevamo e imparavamo dagli altri

7) quello sui numeri perché è quello che mi ha insegnato più cose elementari che non sapevo

OSSERVAZIONI → gusto della motivazione anche degli argomenti che inizialmente possono sembrare banali

13) sì, perché non do più nulla per scontato

9) non ti vengono spiegate le cose, ma sono io che ci arrivo

7) quello sulle geometrie non euclidee perché ho visto sotto un'altra prospettiva cose apparentemente normali che si sono rivelate spettacolari

OSSERVAZIONI → gusto della scoperta personale

Chi ha segnato metodo nella 8 guardare 9 e 10

9) non sono spiegate in modo distaccato e un po' severo da un professore

10) non credo sia possibile perché i professori a scuola usano metodi diversi

OSSERVAZIONI → legge diversità di metodo in relazione al docente STELLA

9) noi spiegavamo quello che sapevamo e imparavamo dagli altri

10) forse no perché ci vorrebbe più tempo

OSSERVAZIONI → cambiamento di metodo come diversa relazione con il gruppo classe

9) livello più alto, ho scoperto molte cose nuove

10) no perché non tutti hanno gli stessi interessi, chi ha scelto quel corso aveva obiettivi ben precisi per questo le lezioni erano molte particolareggiate
OSSERVAZIONI → diversità di metodo in relazione agli argomenti svolti in maniera più approfondita